

MASTER'S THESIS

Het beheersen van IT-project portfolio management risico's

Het beheersen van een risicochecklist op het gebied van IT-project portfolio management.

Regtuit, W. (Wesley)

Award date:
2020

[Link to publication](#)

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain.
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal.

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us at:

pure-support@ou.nl

providing details and we will investigate your claim.

Downloaded from <https://research.ou.nl/> on date: 05. May. 2023

Open Universiteit
www.ou.nl



Het beheersen van IT-project portfolio management risico's

Controlling IT project portfolio management risks

Het beheersen van een risicochecklist op het gebied van IT-project portfolio management.

Opleiding:	Open Universiteit, faculteit Management, Science & Technology Masteropleiding Business Process Management & IT
Programme:	Open University of the Netherlands, faculty of Management, Science & Technology Master Business Process Management & IT
Cursus:	IM0602 Voorbereiden Afstuderen BPMIT IM9806 Afstudeeropdracht Business Process Management and IT
Student:	Wesley Regtuit
Identiteitsnummer:	
Datum:	17-06-2020
Afstudeerbegeleider	Prof. dr. Rob Kusters
Meelezer	Irene Vanderfeesten
Derde beoordelaar	
Versie nummer:	1.0
Status:	Final

Abstract

There is a growing interest in the usage of IT project portfolio management (IT PPM). However, risk management for IT PPM purposes, is a relatively new field of research. Based on a collection of available literature, initial risk checklists and old qualitative data reports a redesign process was conducted. Resulting, a proposal of a risk checklist created in a redesign meeting consisting of six researchers. Every researcher will carry out a case study (in this research paper one case study has been carried out) which then can be used to validate the identified risks in practice. The validated risk checklist can help organizations to identify and control IT PPM risks in a timely manner.

Sleutelbegrippen

IT-project portfolio management; riskmanagement

Samenvatting

Bedrijven kampen met problemen dat IT-projecten niet op tijd worden afgerond, niet binnen budget vallen of niet de verwachte bedrijfsdoelstellingen behalen. Het beheren van dit soort investeringen blijft een uitdaging voor een organisatie. IT-project portfolio management (IT PPM) is een relatief nieuw begrip maar biedt oplossingen om dit vraagstuk te ontcijferen. De term omvat een systematisch proces om meerdere projecten en programma's van het portfolio centraal te beheren in afstemming met de bedrijfsstrategie. Organisaties neigen vaak om dit soort projecten en programma's tegelijkertijd uit te voeren om flexibiliteit en efficiëntie te behouden. Vanuit deze context beoordeeld, is het niet voldoende om zonder portfolio breed risicobeheer te werken. Het stelt de organisatie namelijk in staat opkomende kansen en bedreigingen te managen. Niettemin, vormt risicobeheer omtrent IT PPM een relatief nieuw studiegebied.

Het doel van dit onderzoek is om een eensluitende IT PPM referentiemodel te ontwerpen wat als belangrijk hulpmiddel kan fungeren om risico's tijdig te onderkennen en te beheersen. De volgende onderzoeksvraag staat hierbij centraal: wat zijn de risico's omtrent IT-project portfolio management die zouden kunnen optreden binnen een organisatie? Om deze onderzoeksvraag te beantwoorden zijn de volgende deelvragen geformuleerd:

1. Welke risico's omtrent IT PPM zijn eerder onderkend vanuit in de literatuur en kunnen worden toegekend aan de risicochecklist van dit onderzoek?
2. Welke van de geïnventariseerde risico's (risicochecklist) zijn in organisaties daadwerkelijk opgetreden, zouden kunnen optreden en waarom was dit een risico?

Om een antwoord te kunnen geven op deelvraag 1 is een herontwerpproces opgesteld. Hiervoor is het belangrijk om in het oog te houden dat dit onderzoek onderdeel is van een onderzoeksteam bestaande uit zes onderzoekers van de Open Universiteit (OU). Dit onderzoek bouwt voort op de resultaten van het vorige onderzoeksteam van de OU welke de initiële risicochecklist bestaande uit 21 risico's hebben ontwikkeld. Uit hun onderzoeksresultaten bleek dat de kwaliteit en classificatie van de risico's niet voldoende waren waardoor via deelvraag 1 wordt getracht dit te optimaliseren. Elke onderzoeker heeft daarvoor zeven risico's onderzocht op de achterliggende literatuur en interviewresultaten van het vorige onderzoeksteam. De resultaten zijn in een herontwerpbijeenkomst bediscussieerd en samengevoegd tot een nieuwe risicochecklist van 16 risico's.

Of de nieuwe risicochecklist valide is, wordt onderzocht middels deelvraag 2, dan wel een casestudie. Eén organisatie die IT PPM beoefend is onderzocht waar semigestructureerde interviews zijn afgenomen bij vijf respondenten. Uit de resultaten is geconstateerd dat elk risico valide is; de risico's zijn herkend en met een voorbeeld en/of argument beredeneerd. De gevalideerde risicochecklist geeft daarmee een antwoord op de centrale onderzoeksvraag.

Vervolgonderzoek kan zich richten op de mate waarin de risico's optreden per soort organisatie en in hoeverre er correlaties optreden tussen verschillende risico's. Ook kan onderzocht worden of de risicochecklist dekkend genoeg is; respondenten gaven soms ontbrekende risico's aan. Mocht de risicochecklist dekkend genoeg zijn, kan deze in de toekomst verder onderzocht worden middels kwantitatief onderzoek. Desalniettemin, samen met de eindresultaten van het onderzoeksteam biedt dit onderzoek een hoog 'saturation' niveau. De gevalideerde risicochecklist kan daarmee organisaties helpen inzicht te geven om IT PPM risico's tijdig te onderkennen en beheersen.

Summary

Organizations have problems with IT projects not being completed on time, not falling within budget or not achieving the expected business objectives. Managing this type of investment remains a challenge for every organization. IT project portfolio management (IT PPM) is a relatively new concept but offers solutions to decipher this issue. The term includes a systematic process to centrally manage multiple portfolio projects and programs in alignment with the business strategy. Organizations often tend to execute these types of projects and programs simultaneously to maintain flexibility and efficiency. Assessed from this context, it is not sufficient to work without portfolio-wide risk management. It enables the organization to manage emerging opportunities and threats. Nevertheless, IT PPM risk management is a relatively new field of study.

The aim of this study is to design a unified IT PPM reference model that can serve as an important tool to identify and manage risks in a timely manner. The following research question is central to this: what are the risks concerning IT project portfolio management that could occur within an organization? In order to answer this research question, the following sub questions have been formulated:

1. Which risks concerning IT PPM have been previously identified in the literature and can be assigned to the risk checklist of this study?
2. Which of the identified risks (risk checklist) have occurred in organizations, could occur and why was this a risk?

In order to be able to answer sub question 1, a redesign process has been set up. For this it is important to realize that this research is part of a research team consisting of six researchers from the Open University (OU). This research builds on the results of the previous research team of the OU which developed the initial risk checklist consisting of 21 risks. The quality and classification of the risks in this checklist were not sufficient based on their results, which is why an attempt is being made to optimize this via sub-question 1. In this research each researcher investigated seven risks on the underlying literature and interview results of the previous research team. The results were discussed during a redesign meeting and merged into a new risk checklist consisting of 16 risks.

Whether the new risk checklist is valid is examined by means of sub question 2 via a case study. One organization practicing IT PPM was investigated where semi-structured interviews were conducted with five respondents. The results showed that every risk is valid; the risks were recognized and reasoned with an example and/or argument. Thus, the validated risk checklist provides an answer to the central research question.

Follow-up research can focus on the extent to which the risks occur per type of organization and the extent to which correlations occur between different risks. It can also be investigated whether the risk checklist is sufficiently comprehensive; respondents sometimes indicated missing risks. If the risk checklist is sufficiently covering, it can be further investigated by means of quantitative research. Nevertheless, combined with the results of the research team, this research offers a high level of 'saturation'. The validated risk checklist can therefore help organizations to provide insight to identify and manage IT PPM risks in a timely manner.

Inhoudsopgave

Abstract	iii
Sleutelbegrippen	iii
Samenvatting	iv
Summary	v
Inhoudsopgave	vi
1. Introductie	1
1.1. Achtergrond	1
1.2. Gebiedsverkenning	1
1.3. Probleemstelling	2
1.4. Opdrachtformulering	2
1.5. Motivatie/relevantie	3
1.6. Aanpak in hoofdlijnen	3
2. Theoretisch kader	4
2.1. Onderzoeksaanpak: individueel herontwerp van de ‘initiële risicochecklist’	5
2.2. Uitvoering (voorbeeld) herontwerp	7
2.3. Resultaten en conclusies van de 7 herontworpen risico’s	9
2.4. Doel van het vervolgonderzoek	9
3. Methodologie	10
3.1. Onderzoeksmethode 1: herontwerpbijeenkomst vorming nieuw risicochecklist	10
3.2. Onderzoeksmethode 2: validatie van de herontworpen risicochecklist	13
3.2.1. Conceptueel ontwerp: empirisch onderzoek	13
3.2.2. Technisch ontwerp: uitwerking van de methode	14
3.2.3. Gegevensanalyse	17
3.2.4. Reflectie t.a.v. validiteit, betrouwbaarheid en ethische aspecten	18
4. Resultaten	20
4.1. Resultaten herontwerpbijeenkomst	20
4.1.1. Uitvoering herontwerpbijeenkomst	20
4.1.2. Resultaten en conclusies herontwerpbijeenkomst	22
4.2. Resultaten empirisch onderzoek	23
4.2.1. Caseorganisatie	23
4.2.2. Selectie van respondenten	23
4.2.3. Interviews	24
4.2.4. Resultaten en conclusies empirisch onderzoek	24
5. Discussie, conclusies en aanbevelingen	29

5.1.	Discussie – reflectie.....	29
5.2.	Conclusies	30
5.2.1.	Conclusie herontwerpproces	30
5.2.2.	Conclusie casestudie	31
5.3.	Aanbevelingen voor de praktijk	31
5.4.	Aanbevelingen voor verder onderzoek.....	31
	Referenties	32
	Bijlage 1: initiële risicochecklist & verdeling literatuuronderzoek.....	34
	Bijlage 2: verzameling data risiconummers 1 t/m 7	39
	Bijlage 3: analyse interviews risiconummers 1 t/m 7	45
	Bijlage 4: resultaten risiconummers 1 t/m 7	52
	Bijlage 5: leidraad herontwerpbijeenkomst	68
	Bijlage 6: interviewprotocol semigestructureerde interviews.....	69
	Bijlage 7: proces en resultaten herontwerpbijeenkomst	73
	Bijlage 8: herontworpen risicochecklist.....	80
	Bijlage 9: gegevensanalyse interviews.....	89
	Bijlage 10: classificatie interview-antwoorden	115
	Bijlage 11: interview-antwoorden in combinatie met theorie.....	117

1. Introductie

1.1. Achtergrond

Bedrijfsleiders besteden nauwelijks aandacht aan informatietechnologie (IT), toch blijven de IT-uitgaven stijgen. In 2002 werd alleen al in de Verenigde Staten \$780 miljard uitgegeven aan IT. Tegelijkertijd halen diverse bedrijven de krantenkoppen met verspilde investeringen. Naar schatting worden 68% van de IT-projecten van bedrijven niet op tijd afgerond, vallen niet binnen het budget en leveren niet de oorspronkelijk vermelde bedrijfsdoelstellingen (Jeffery & Leliveld, 2004). Directeuren zijn belast met het effectief beheren van dergelijke projecten en vragen zich af: "Hoe maximaliseren we de bedrijfswaarde van IT-investeringen?"

Het antwoord kan IT-project portfolio management (IT PPM) zijn. IT PPM helpt onder andere rendement uit IT-investeringen te maximaliseren (Cubelles-Márquez, 2008). De term omvat een systematisch proces om IT-middelen, zoals projecten, applicaties, infrastructuur en onderlinge afhankelijkheden, met behulp van portfoliotechnieken te beheren. Het doel van IT PPM is het maximaliseren van de voordelen op portfolioniveau in plaats van op een individueel IT-activa niveau. Naast het minimaliseren van de kosten en de afstemming tussen IT- en bedrijfsstrategie te waarborgen, is risicobeheer ook een belangrijk aspect (Kumar, Ajjan, & Niu, 2008). Alhoewel de aspecten van projectrisicobeheer uitvoerig zijn beschreven in de beschikbare literatuur, vormt projectportfolio-risicobeheer daarentegen een relatief nieuw studiegebied. Dit onderzoek zal zich daarom vooral richten op de risico's omtrent IT PPM.

1.2. Gebiedsverkenning

Een projectportfolio wordt door de PMI gedefinieerd als "...een verzameling van projecten of programma's om effectief beheer van dat werk te vergemakkelijken..." (Project Management Institute, 2006a).

Een andere definitie beschouwt een portfolio van projecten als een permanente of tijdelijke organisatie. In deze organisatie is het streven om onderlinge afhankelijkheden te coördineren en beschikbare middelen onderling te prioriteren waarmee de onzekerheid (risico's) kan worden verminderd (Turner & Müller, 2003).

Een meer recentere beschrijving van PPM geeft aan dat PPM alle activiteiten omvat zoals het identificeren, evalueren, selecteren en prioriteren van projecten, evenals het in evenwicht brengen van het projectenportfolio. De projecten worden hiermee afgestemd op de strategieën, visie, missie en waarden van de organisatie (Raad, Shirazi, & Ghodsypour, 2020).

Het toevoegen van IT aan de term PPM is volgens Kumar et al (2008) een relatief nieuw begrip. In het artikel wordt het verschil tussen IT PPM en andere PPM-gebieden in kaart gebracht. Elk component van de PPM (bijv. applicaties, projecten en infrastructuur) dient een ander doel en moet anders worden beheerd. Kumar et al (2008) definieert de term IT PPM als volgt: "...continuous process to manage IT project, application, and infrastructure assets and their interdependencies, in order to maximize portfolio benefits, minimize risk and cost, and ensure alignment with organizational strategy over the long run..."

De volgende definitie wordt in dit onderzoek aangehouden: IT PPM is een verzameling van projecten of programma's dat zorgt voor een evenwichtig karakter ten behoeve van de strategische doelen en het uitvoeren van specifieke managementprocessen, om de onzekerheid en risico's van de portfolio te verminderen.

1.3. Probleemstelling

Het risicobeheer is een cruciaal element van IT PPM. Risicobeheer stelt de organisatie in staat opkomende kansen en bedreigingen te managen. Het is niet langer voldoende om alleen de risico's van afzonderlijke projecten te beheren (Olsson, 2008). Organisaties hebben namelijk de neiging om meerdere projecten tegelijkertijd uit te voeren om flexibiliteit en efficiëntie te behouden. Vanuit deze context beoordeeld, is het niet voldoende om zonder portfoliobreed risicobeheer te werken (Olssen, 2008, Sanchez et al, 2009, Kumar et al, 2008).

Figuur 1 (Sanchez, Robert, Bourgault, & Pellerin, 2009) toont de risicobeheersgebieden waar de ontwikkeling nog moet worden voortgezet en de onderzoeksproblemen waarop de huidige methoden verbeterd kunnen worden. De meeste referentiemodellen op portfolio gebied zijn gebaseerd op generieke risicomodellen; in de literatuur ontbreekt een consequent en identiek IT PPM referentiemodel ten behoeve van risicobeheer.

Actual Risk Management Guides or Frameworks					
Portfolio	YES but Adapted from generic frameworks	NO - Discrete control and monitoring	YES but Adapted from generic frameworks	NO - Vulnerability assessment not included	NO – It is adapted
Program	YES but Adapted from generic frameworks	NO - Discrete control and monitoring	YES but Adapted from generic frameworks	NO - Vulnerability assessment not included	NO – It is adapted
Project	YES – Opportunities are considered	NO - Discrete control and monitoring	YES – Strategic issues are considered	NO - Vulnerability assessment not included	YES – it is specifically written for project management
	Takes into account <i>Opportunities</i>	Takes into account <i>Continuous control and monitoring</i>	Takes into account <i>Strategic issues</i>	Takes into account <i>Vulnerability</i>	It is <i>specifically written for this domain</i>

Figuur 1: research opportunities to continue developing risk management (Sanchez, Robert, Bourgault, & Pellerin, 2009)

Publicaties omtrent risico's op portfolioniveau zijn nog relatief schaars (Sanchez, Robert, Bourgault, & Pellerin, 2009). Een meer recentere studie toont een analyse van de beschikbare literatuur aan en constateert nog steeds een aanzienlijk gebrek aan consistente literatuur (Hofman, Spalek, & Grela, 2017). Er kan dus gesteld worden dat er weinig eensluidende literatuur aanwezig is omtrent IT PPM risico's.

1.4. Opdrachtformulering

Het doel van het onderzoek is om risico's inzake IT PPM in kaart te brengen, een referentiemodel (risicochecklist) te ontwikkelen en deze te toetsen in de praktijk. De volgende onderzoeksvraag staat hierbij centraal: wat zijn de risico's omtrent IT-project portfolio management die zouden kunnen optreden binnen een organisatie? Om deze onderzoeksvraag te beantwoorden zijn de volgende deelvragen geformuleerd:

1. Welke risico's omtrent IT PPM zijn eerder onderkend vanuit in de literatuur en kunnen worden toegekend aan de risicochecklist van dit onderzoek?

2. Welke van de geïnterviewde risico's (risicochecklist) zijn in organisaties daadwerkelijk opgetreden, zouden kunnen optreden en waarom was dit een risico?

1.5. Motivatie/relevantie

De wetenschappelijke relevantie van dit onderzoek kenmerkt zich door een bijdrage te leveren aan de uniformiteit van risico's omtrent IT PPM. Door het ontwikkelen en toetsen van een overkoepelend referentie(risico)model in de praktijk, kunnen resultaten van dit onderzoek tevens de mate van generalisatie ondersteunen. Dit onderzoek zal daarmee opheldering bieden en IT PPM risico's presenteren.

1.6. Aanpak in hoofdlijnen

De basis van het onderzoek wordt gelegd met een literatuuronderzoek op het gebied van IT PPM en de risico's daarvan. De literatuur wordt gecombineerd tot één overkoepelend referentiemodel en wordt in de praktijk getoetst. Het rapport is als volgt samengesteld: in hoofdstuk 2 wordt het theoretisch kader beschreven, hoofdstuk 3 geeft een beeld van de methodologie, hoofdstuk 4 zet de resultaten van het onderzoek uit en hoofdstuk 5 bevat de conclusie, discussie en aanbevelingen en reflectie van het onderzoek.

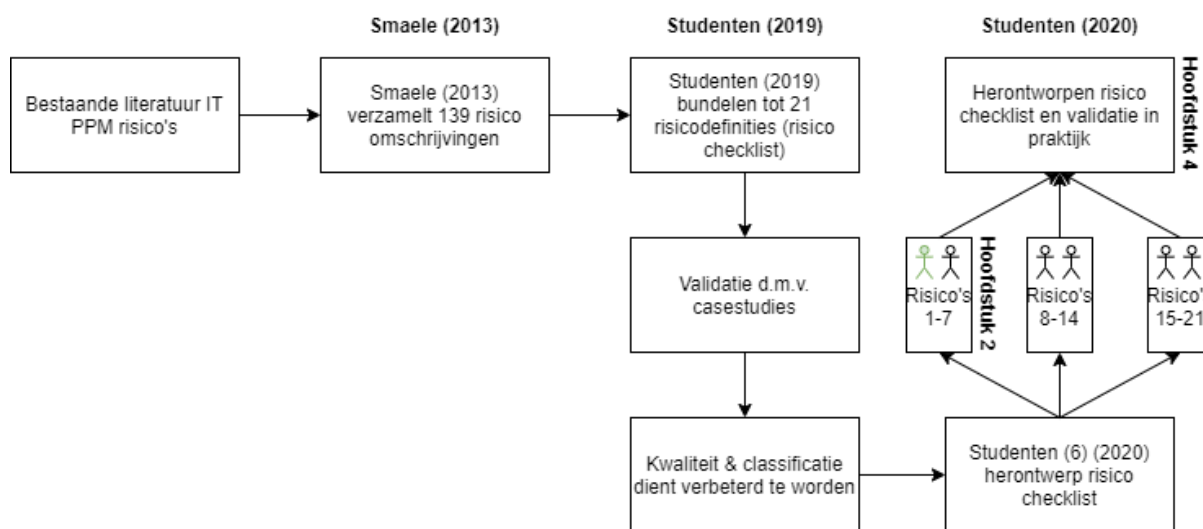
2. Theoretisch kader

Het theoretisch kader gaat in op de eerste deelvraag van dit onderzoek: *1. Welke risico's omtrent IT PPM zijn eerder onderkend vanuit in de literatuur en kunnen worden toegekend aan de risicochecklist van dit onderzoek?*

Relatie met gezamenlijk onderzoek

Dit onderzoek (en daarmee het theoretisch kader) is onderdeel van een gezamenlijk onderzoek schematisch weergegeven in figuur 2. In voorgaande onderzoeken, uitgevoerd door studenten aan de opleiding Business Process Management and IT aan de Open Universiteit, zijn diverse literatuurstudies uitgevoerd om IT PPM risico's in kaart te brengen. Het initiële onderzoek van Smaele (2013) resulteerde in **139 deelrisico's**. Vervolgens hebben drie studenten (Student 1, 2019; Student 2, 2019; Student 3, 2019) aan de hand van 'card sorting' techniek de 139 risico's gebundeld en teruggebracht naar **21 risiconummer (definities)**, ook wel de '**initiële risicochecklist**' genoemd (bijlage 1). Tot slot is deze risicochecklist getest met behulp van diverse casestudies in verschillende organisaties. Tijdens deze casestudies werd niet elk risico direct herkend in de praktijk. Dit kwam enerzijds omdat de (16) respondenten niet dagelijks tegen de verschillende risico's aanliepen, anderzijds omdat bepaalde risicodefinities nog te onduidelijk waren en niet begrijpelijk geformuleerd. Geconstateerd kan worden dat:

- De kwaliteit van de risicodefinities en deelrisico's verbeterd kan worden;
- De classificatie van de risicodefinities en deelrisico's herzien kan worden.



Figuur 2: gezamenlijk onderzoek

Om deze reden is het **onderzoeksdoel** in het theoretisch kader om een herontwerp te maken van de 'initiële risicochecklist'. In dit hoofdstuk zullen zes studenten (onderzoekers) aan de opleiding Business Process Management and IT aan de Open universiteit, deze resultaten opnieuw onderzoeken en de risico's, indien nodig, herontwerpen. De 'initiële risicochecklist' zal worden **verdeeld over de zes onderzoekers**. Tabel 1 toont deze risicochecklist met in het groen gemarkeerd wat in dit onderzoek wordt onderzocht (zie tevens bijlage 1 voor het totale model). Dat komt neer op de volgende verdeling:

- Onderzoekers 1 (Wesley Regtuit) en 2: risico's 1 t/m 7;
- Onderzoekers 3 en 4: risico's 8 t/m 14;
- Onderzoekers 5 en 6: risico's 14 t/m 21.

Tabel 1: initiële risicochecklist (zonder deelrisico's)

Per zeven risico's voeren twee onderzoekers individueel een herontwerpproces uit om de (construct) validiteit en betrouwbaarheid te waarborgen. Later in het onderzoek worden deze resultaten bediscussieerd en samengevoegd. Dit onderzoek omvat niet (het onderzoek naar) nieuwe literatuur. Dit is ondergebracht bij een andere student welke na zal gaan of er na het onderzoek van de studenten in 2019, recentere literatuur over IT PPM beschikbaar is.

Hevner et al. (2004) beschrijft een soortgelijk herontwerpproces (design science) dat gebruik maakt van de stappen: 'environment', 'IS research' en de 'knowledge base'. In dit onderzoek betreft de 'knowledge base' de initiële risicochecklist bestaande uit 21 risicodefinities gepaard met deelrisico's (bijlage 1). De volgende subhoofdstukken beschrijven de uitvoering en resultaten hiervan. De resultaten van dit hoofdstuk zullen vervolgens in collectief opnieuw opgebouwd worden ('IS research' wordt beschreven in hoofdstuk 3.1), om alvorens te valideren in de praktijk ('environment' wordt beschreven in hoofdstuk 3.2).

Risico nr.	Risicodefinitie
1	Conflicts
2	Communication
3	Lack of inter project abilities
4	Finance
5	Personnel stability
6	Implementability
7	Effectiveness of topmanagement
8	Inadequate consideration of changes in the environment
9	Insufficient project riskmanagement
10	Incompetence environment governance
11	Insufficient account of change in projects
12	Too complex processes
13	Lack of processes
14	Incompetence of portfolio manager
15	Resources
16	Organizational politics
17	Commitment
18	Topmanager interference
19	Portfolio's value
20	Rapid changing strategic goals
21	Stakeholders

2.1. Onderzoeksaanpak: individueel herontwerp van de 'initiële risicochecklist'

Deeldoelen

Elke risicodefinitie en deelrisico wordt onderzocht. Enerzijds of de definitie/beschrijving overeenkomt met wat de literatuur aangeeft, anderzijds of de interpretatie van de interviews overeenkomt met wat de literatuur voorschrijft. Een risicodefinitie of deelrisico wordt daarmee:

A Hernoemd: naar een definitie dat beter overeenkomt met de literatuur;

B Geclassificeerd: naar een andere risicodefinitie;

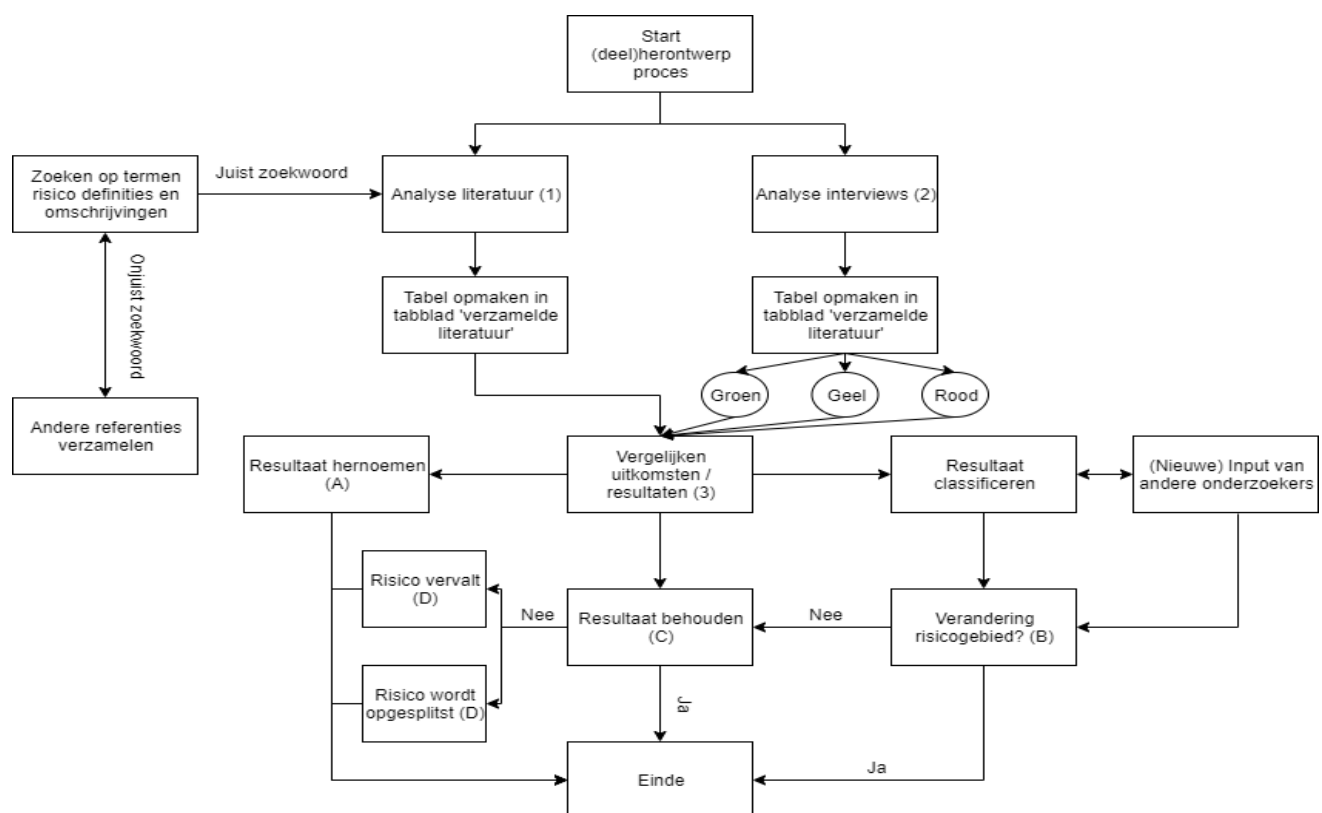
C Behouden: binnen de huidige risicodefinitie;

D Opgesplitst of vervallen.

Proces

De werkwijze om antwoord te krijgen op de deeldoelen wordt middels tekstanalyse uitgevoerd. Braun & Clarke (2006) gebruiken hiervoor de term 'thematic analysis'. Het **doel** hiervan is om thema's te signaleren in de verschillende bronnen. In dit geval zijn de thema's de deeldoelen zoals hierboven geformuleerd en de verschillende bronnen de literatuur en de interviews. Het proces om de deeldoelen te realiseren middels tekstanalyse wordt weergegeven in figuur 3 en is als volgt:

1. De literatuur wordt geanalyseerd op de risicodefinitie en deelrisico's. De verzamelde literatuur wordt opgesteld in bijlage 2;
 - Zoeken naar de term van de risicodefinitie (bijvoorbeeld 'conflict') en deelrisico's (bijvoorbeeld 'objectives') in het artikel;
 - Indien niets gevonden wordt, achterliggende referenties in literatuur onderzoeken;
 - Resultaten opstellen in een tabel.
2. Interviews worden geanalyseerd of de resultaten uit de interviews overeenkomen met de risicodefinitie en deelrisico's. De resultaten zullen worden opgesteld in bijlage 3;
 - Interviews resultaten verzamelen en opstellen in een tabel;
 - Resultaten groen/geel/rood markeren of het antwoord overeenkomt met het risico;
 - Conclusie per interview opstellen.
3. Resultaten van de twee analyses worden opgesteld in bijlage 4;
 - Wat zeggen de verzamelde gegevens over het risico (punt 1)? En komt dit overeen met initiële risicodefinities en omschrijvingen?
 - Indien de term 'project' of 'programma' worden gevonden, is dit nog wel op portfolioniveau?
 - Beamen de interviews de risicodefinitie en omschrijvingen van het risico (punt 2)?
 - Dit resulteert in:
 - Hernoemen (deeldoel A)
 - Classificeren (deeldoel B)
 - Geen aanpassing (deeldoel C)
 - Opsplitsen of vervallen (deeldoel D)



Figuur 3: herontwerpproces onderzoeker

Validiteit en betrouwbaarheid

De (construct) validiteit wordt op twee manieren gewaarborgd. Enerzijds omdat een tweede onderzoeker dezelfde zeven risico's onderzoekt. Hierdoor kunnen er verschillen in resultaten ontstaan. Denk hier bijvoorbeeld aan het anders classificeren van een risico. In dat geval wordt dit tijdens de collectieve herontwerpbijeenkomst (beschreven in hoofdstuk 3.1) bediscussieerd. Op deze manier wordt de (construct) validiteit en betrouwbaarheid zo goed mogelijk gewaarborgd.

Anderzijds worden de individuele analyses en resultaten daarvan in een duidelijke reeks aan bewijsmateriaal beschikbaar gesteld in de bijlagen om de lezer te laten reconstrueren hoe de onderzoeker tot de uiteindelijke conclusies is gekomen.

2.2. Uitvoering (voorbeeld) herontwerp

De uitvoering wordt beschreven aan de hand van risiconummer (risicodefinitie) 1 'Conflicts'. Onderstaand figuur toont de initiële literatuur.

Voorbeelden	Indiener	Referentie
1.9 Conflicts between project and program managers within the portfolio	RvdB	(M. Hofman, 2017)
3.4 Lack of coordination of the involvement of key resources in the execution of the portfolio	RvdB	(M. Hofman, 2017)
3.10 Conflicts among objectives of projects and programs executed within the portfolio	RvdB	(M. Hofman, 2017)
3.11 Conflicts between portfolio managers and portfolio element managers	RvdB	(M. Hofman, 2017)
4.16 Conflict among project managers	RvdB	(F. Ghasemi, 2018)
'Own' objectives of units.		Smaele
Resistance from business units		Smaele
Unclear roles and responsibilities between portfolio decision makers and the other parts of the organization		Smaele
4.17 Lack of quality in cooperation among project teams	RvdB	(F. Ghasemi, 2018)

Figuur 4: deelrisico's risiconummer 1 (conflicts)

Processtap 1

Voor het realiseren van stap 1 van het herontwerpproces is **bijlage 2** opgesteld. Per deelrisico is aan de hand van zoekwoorden (keywords) het desbetreffende artikel geanalyseerd. Indien een zoekwoord werd gevonden in de literatuur, werd de tekst geanalyseerd op relevantie en vervolgens werd de gevonden data in het Excel document geplaatst. Dit kon resulteren in dat de betreffende (of juiste) data niet gevonden kon worden. Indien een zoekwoord niet overeenkwam, werd er gezocht op algemener zoekwoord zoals 'conflict'. In het geval dat dit niets opleverde, is er aan de hand van referenties in de oorspronkelijke literatuur van het risiconummer, een refererend artikel opgezocht. Dit resulteerde in het vinden van de juiste data.

Een praktisch voorbeeld ten behoeve van deelrisico '1.9 Conflicts between project and program managers within the portfolio' (Hofman, 2017): Hofman (2017) identificeert dit als een IT PPM risico, specifiek gezien een 'occurrence of interpersonal conflicts'. Deze conflicten ontstaan veelal door een complexe hiërarchie of portfolio management, een brede portfolio diversiteit en een mismatch tussen de portfolio structuur en strategie van de organisatie. Dit risico hangt samen met risiconummer 3.11. De literatuur schrijft tevens dezelfde deelrisico voor. Daarom wordt het deelrisico behouden.

Processtap 2

Na de literatuuranalyse zijn de interviewresultaten van het vorige onderzoeksteam (2019) geanalyseerd. De analyse is in kaart gebracht en toegevoegd aan **bijlage 3**.

De verzamelde interviews zijn vergeleken met de gevonden literatuur. Per interview is gekeken of het resultaat gekoppeld kon worden aan een deelrisico. Er is gecontroleerd of uit de interviews nieuwe inzichten ontstonden die niet gekoppeld konden worden aan de literatuur of dat er

antwoorden gesignaleerd konden worden die niet thuishoorden in het risiconummer. Dit is aan de hand van een kleurenmodel in kaart gebracht. Een interview kon als volgt worden gemarkeerd:

- Groen: het interview komt overeen met een deelrisico;
- Geel: het antwoord uit het interview is onduidelijk;
- Rood: het antwoord komt niet overeen met het risico en de omschrijvingen daarvan, bijvoorbeeld omdat te projectmatig gericht is.

Een praktisch voorbeeld ten behoeve van interview A, student 3 (2019): hierin geeft de respondent aan dat het risico zich heeft voorgedaan, echter was het voorbeeld niet gebaseerd op portfolio niveau, maar op projectniveau; een projectconflict. Het interview werd rood gemarkeerd.

Processtap 3

Vervolgens werden de huidige deelrisico's en beschrijving daarvan, vergeleken met de verkregen data. Dit is uitgevoerd **bijlage 4**, de resultaten. Dit resulteerde in het behouden van, opnieuw classificeren of hernoemen van een deelrisico. Het opsplitsen of vervallen van een risico was niet van toepassing. Tevens is voor het overzicht een kolom toegevoegd waarin staat aangegeven of de betreffende deelrisico is genoemd in één van de interviews.

- Deelrisico's 1.9, 3.10, 3.11, 4.16 en 4.17 werden behouden. Uit de literatuur bleek dat bij elk risico sprake was van een conflict. Om te bepalen of een deelrisico mocht worden behouden is gekeken naar de volgende punten:
 - Is er sprake van een conflict? (Vereiste)
 - Komt de verzamelde literatuur overeen met de initiële deelrisico's? (Vereiste)
 - Worden de deelrisico's benoemd in de interviews? (Geen vereiste)
- Deelrisico's 3.4, 'Unclear roles and responsibilities between portfolio decision makers and the other parts of the organization' en 'resistance from business units' zijn opnieuw geclassificeerd. De deelrisico's kwamen niet overeen met de vereisten in bovenstaande punten. Er was daarentegen wel sprake van een oorzaak waardoor een conflict zou kunnen ontstaan. Dit was echter duidelijker onder te brengen in een ander risiconummer. Voor het bepalen in welke risicodefinitie het deelrisico terecht moest komen, zijn de andere onderzoekers individueel gecontacteerd.
- Deelrisico 'own objectives of units' is hernoemd. Het oorspronkelijke artikel is geanalyseerd en hieruit ontstond de term 'conflicts of interests'. Dit zegt meer over het uiteindelijke risico waar tevens sprake is van een 'conflict'.

De uiteindelijke risicodefinitie: er is sprake van conflicten op één of meerdere besluitvormingsgremia van het portfolio, is aangepast. Hiervoor is de volgende vraag gesteld: welke definitie omvat alle deelrisico's en is daarmee begrijpelijk en duidelijk? Voortvloeiend uit deze analyse is het volgende geconstateerd: er is sprake van een conflict binnen de organisatie op portfolio-beheer op het gebied van:

- 'Lack of control' en/of
- 'Interpersonal conflicts' en/of
- 'Conflict of interest'

Daarmee is de nieuwe definitie geherformuleerd naar: er is sprake van een conflict op het gebied van 'lack of control' en/of 'interpersonal conflicts' en/of 'conflict of interest' binnen de organisatie op portfolio-beheer.

Afwijkingen proces

De analyse is uitgevoerd zoals beschreven in hoofdstuk 2.1 (proces). Het proces is daarentegen wel aangepast na het uitvoeren van de eerste analyses. Bepaalde literatuur was namelijk niet gemakkelijk te vinden zoals de bronvermelding definieerde. Achteraf bleek dat er achterliggende artikelen opgezocht moesten worden. De bronvermelding 'Smeale, 2013' wordt bijvoorbeeld vaak gebruikt. Echter beschrijven achterliggende bronnen bepaalde deelrisico's duidelijker. Een obstakel was dat sommige achterliggende bronnen tevens een zeer beknopte beschrijving gaven van deelrisico's. Dit is dan ook vermeld als beperking in bijlage 2. Tot slot werd het proces soms enigszins onoverzichtelijk. Hiervoor is in tabel 14 van bijlage 4 een 'algehele conclusie' toegevoegd waarin schematisch wordt weergegeven wat de totale conclusies zijn per risiconummer en per deelrisico.

2.3. Resultaten en conclusies van de 7 herontworpen risico's

In dit hoofdstuk zijn de eerste **7 (van de 21) risico's** geanalyseerd op de achterliggende artikelen en interviews. Per risico is een analyse gemaakt zoals beschreven in hoofdstuk 2.1 en 2.2. De verzamelde literatuur en de analyse daarvan is opgesteld in **bijlage 2**. De analyse op de interviews is opgesteld in **bijlage 3**. Onderstaand zijn de resultaten en conclusies te vinden, gebaseerd op de uitkomsten van **bijlage 4**. In tabel 14 van bijlage 4 staat tevens een 'algehele conclusie' waarin de behaalde deeldoelen per deelrisico staan geformuleerd.

Tabel 2: conclusies zeven herontworpen risico's

Nr	Risico	Definitie	Opmerkingen
1	Conflicts	Er is sprake van een conflict op het gebied van 'lack of control' en/of 'interpersonal conflicts' en/of 'conflict of interest' binnen de organisatie op portfoliobeheer.	Definitie hernoemd
2	Communication	De communicatie binnen de portfolio heeft veelal te maken met de termen 'lack of quality' en/of 'lack of transfer'.	Definitie hernoemd
3	Lack of inter-project abilities	Gebrek van aandacht aan project- afhankelijkheden binnen het projectportfolio.	Definitie hernoemd
4	Finance	De beschikbare financiële middelen en het managen hiervan om het projectportfolio uit te voeren, is onvoldoende	Definitie hernoemd
5	Personnel stability	Er is onvoldoende zekerheid ten aanzien van de personele bezetting van de projectportfoliostaf en de onderliggende projecten.	Definitie hernoemd
6	Implementability	Onvoldoende samenwerking, actiegerichtheid en/of stakeholder resistance binnen de IT-portfolio	Definitie hernoemd
7	Effectiveness of top management	Topmanagement is niet besluitvaardig en onvoldoende betrokken in de portfolio.	Definitie hernoemd

Conclusie

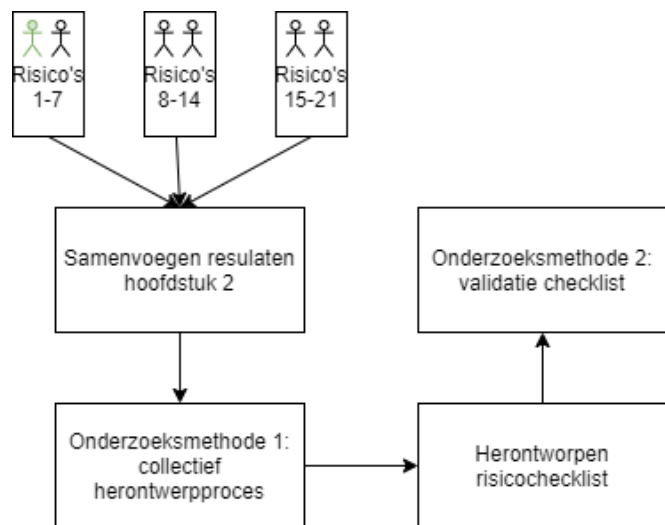
Aangaande het literatuuronderzoek zijn alle risicodefinities hernoemd. De reden hiervoor is dat bepaalde deelrisico's zijn geclassificeerd naar andere risicodefinities en/of zijn hernoemd. De literatuur duidde in deze gevallen aan dat de beschrijvingen, zoals te vinden in de 'initiële risicochecklist' (bijlage 1), ergens anders beter bij pasten of duidelijker geformuleerd konden worden. Risico's zijn niet komen te vervallen of opgesplitst.

2.4. Doel van het vervolgonderzoek

De resultaten en conclusies van hoofdstuk 2 worden verder in dit onderzoek in overleg met de verschillende onderzoekers tot een nieuw geheel samengevoegd. De nieuwe risicodefinities zullen worden getest in de praktijk. Deelvraag 2 staat hier centraal: *welke van de geïnventariseerde risico's (risicochecklist) zijn in organisaties daadwerkelijk opgetreden, zouden kunnen optreden en waarom was dit een risico.*

3. Methodologie

Dit hoofdstuk beschrijft twee onderzoeksmethoden (figuur 5). Enerzijds de methode om de verschillende onderzoeksresultaten (van hoofdstuk 2) van het gehele onderzoeksteam samen te voegen tot één overkoepelende risicochecklist (hoofdstuk 3.1). Anderzijds de methode om deze risicochecklist te testen in de praktijk (hoofdstuk 3.2).



Figuur 5: onderzoeksmethoden

3.1. Onderzoeksmethode 1: herontwerpbijeenkomst vorming nieuw risicochecklist

In hoofdstuk 3.1 staat, net zoals in hoofdstuk 2, de volgende deelvraag centraal: *1. Welke risico's omtrent IT PPM zijn eerder onderkend vanuit in de literatuur en kunnen worden toegekend aan de risicochecklist van dit onderzoek?*

Relatie met gezamenlijk onderzoek

Hoofdstuk 2 resulteerde in een (deel)herontwerp van de eerste zeven risico's. Hoofdstuk 2.1 beschrijft dat dit onderzoek wordt uitgevoerd door een onderzoeksteam (bijlage 1) welke dezelfde of de overige risico's in de lijst hebben onderzocht. Het **doel** is dat de resultaten van dit onderzoeksteam worden samengevoegd, zodat dit resulteert in een betrouwbare, consistente en wetenschappelijk onderbouwde risicochecklist. De uitvoering hiervan wordt beschreven in hoofdstuk 3.1.

Samenvoegen resultaten

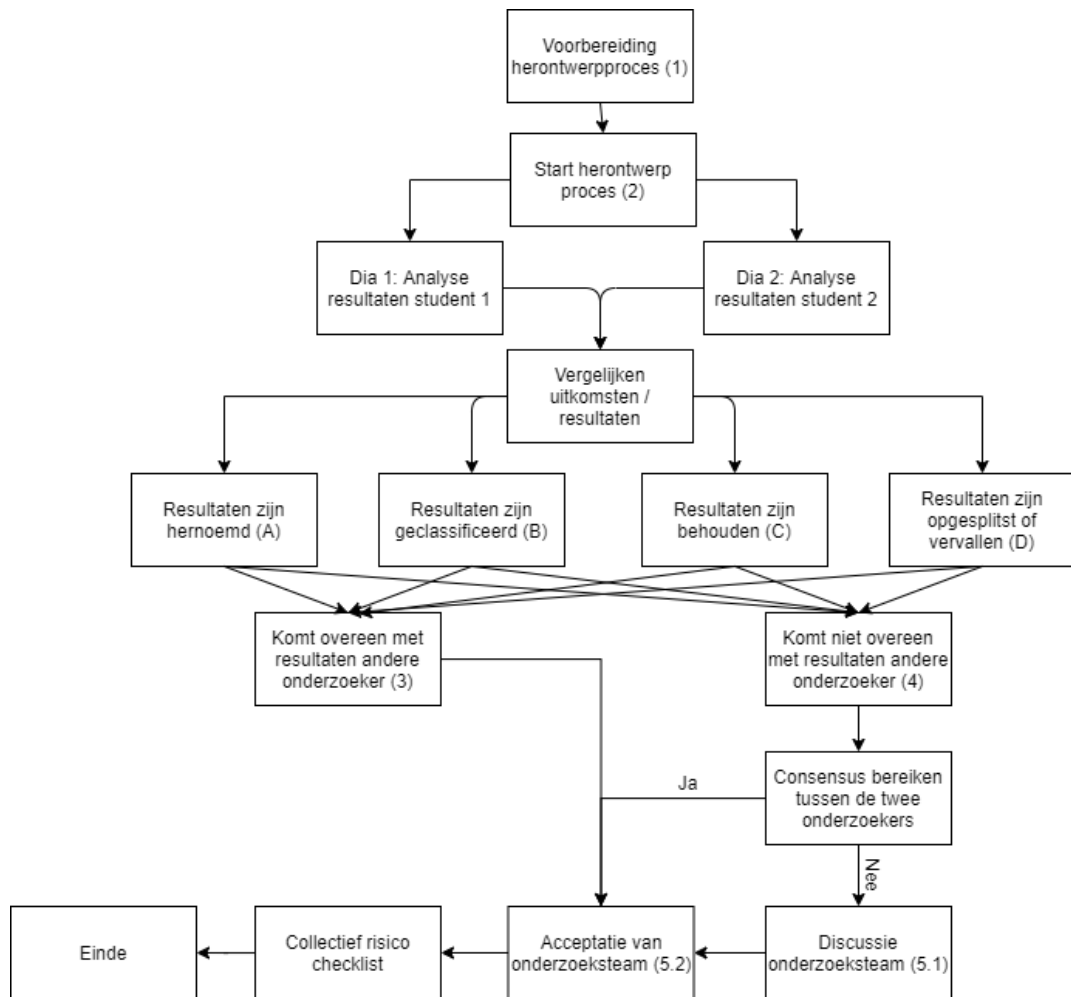
In tegenstelling tot het individuele herontwerpproces van hoofdstuk 2 dient het onderzoeksteam nu inzicht en ruimte te krijgen in de gemaakte beslissingen om een collectieve consensus te bereiken tussen de deeldoelen. Een risicodefinitie (en deelrisico's daarvan) kon in hoofdstuk 2 worden hernoemd (A), geclassificeerd (B), behouden (C) of een risico werd opgesplitst of verviel (D) (hoofdstuk 2.1). Mogelijk verschillen bepaalde individuele herontwerpresultaten op deze deeldoelen. De term 'verschillen' kan hierbij gedefinieerd worden als enerzijds het anders formuleren (overbrengen) van een risicodefinitie en/of deelrisico, anderzijds een volledig ander concept voor ogen hebben per risicodefinitie en/of deelrisico. Deze verschillende uitkomsten moeten worden besproken en worden samengevoegd binnen het onderzoeksteam om tot één geheel te komen. Om dit te realiseren wordt een **herontwerpbijeenkomst** tussen het onderzoeksteam georganiseerd. Omdat de onderzoekers reeds over de kennis beschikken van de IT PPM risico's, kan de herontwerpbijeenkomst een interactieve discussie tussen de onderzoekers bewerkstelligen. Deze discussie volgt daarmee het redesign proces van Hevner et al. (2004). In dit geval wordt de tweede stap van de ontwerpcyclus uitgevoerd (IS-Research) om naast de individuele herontwerpresultaten, tevens een **collectief consensus** te bereiken.

Aanpak herontwerpbijeenkomst

De herontwerpbijeenkomst kan door de korte duur van het onderzoek maximaal 3 uur duren. Omdat de gehele initiële risicochecklist (bestaande uit 21 risico's) doorgenomen moet worden, betekent dit dat er grofweg 8,5 minuten per risicodefinitie beschikbaar is. Het is dus relevant om de meest efficiënte manier te vinden om acceptatie van het onderzoeksteam te bereiken.

De herontwerpbijeenkomst wordt gerealiseerd door de deelresultaten van de zes onderzoeker te vergelijken in groepsverband (zie bijlage 1 voor de verdeling). Het doel is dat het tweetal, en vervolgens de groep consensus bereikt over welke resultaten het meest passend zijn. Dit proces is schematisch weergegeven in figuur 6.

- 1) **Voorgaand de herontwerpbijeenkomst:** verzamelen bevindingen (*processtap 1, figuur 6*);
 - a) Iedere onderzoeker dient zijn bevindingen te verzamelen en consistent in kaart te brengen zodat deze straks goed te vergelijken zijn met de resultaten van de andere onderzoeker;
 - i) Onderzoekers die dezelfde risico's hebben onderzocht, dienen een lijst op te stellen van de uiteindelijke resultaten: resultaten deeldoelen per risicodefinitie en resultaten deeldoelen per deelrisico.
- 2) **15 minuten:** aanvang, voorbereidingen en eventuele korte pauzes om de concentratie hoog te houden;
- 3) **Start:** de resultaten van het tweetal worden op twee aparte diaschermen geprojecteerd op de muur (*processtap 2, figuur 6*). Hierdoor heeft hele onderzoeksteam inzicht en kan hiermee input bieden op de resultaten;
- 4) **3x 55 minuten:** de twee onderzoekers die dezelfde risico's hebben onderzocht, beschikken over dezelfde achtergrondinformatie. Dat betekent dat er veel tijd bespaard kan worden als zij initieel de discussie voeren ten opzichte van een discussie met het hele onderzoeksteam. Het onderzoeksteam voert mede discussie indien zij input hebben. De drie onderzoeksgroepen besteden zo om de beurt maximaal 55 minuten (ongeveer 8 minuten per risico) aan:
 - a) *Processtap 3 (figuur 6):* consensus tussen overeenkomstige resultaten.
 - b) *Processtap 4 (figuur 6):* consensus tussen niet-overeenkomstige resultaten.
 - i) Indien resultaten niet overeenkomen, probeert het tweetal hierover uit te komen. Het onderzoeksteam mag meediscussiëren om consensus te bereiken. Dit kunnen zij doen door bijvoorbeeld de tekstanalyse per onderzoeker te raadplegen (*processtap 5.1, figuur 6*);
 - ii) Indien dit lukt, dient het onderzoeksteam de consensus te accepteren (*processtap 5.2, figuur 6*).



Figuur 6: herontwerpproces onderzoeksteam

In bijlage 5 is een leidraad gemaakt voor de verschillende discussies. Er dient per risico direct consensus plaats te vinden binnen het onderzoeksteam, vanwege de korte duur van het onderzoek. Gegevensanalyse is daarom niet toepassing.

Validiteit en betrouwbaarheid

De onderzoeksresultaten van hoofdstuk 2 zijn per onderzoeker inzichtelijk (zie bijlage 1 voor de verdeling van het herontwerpproces) in hun individuele eindrapport. De term ‘chain of evidence’, zoals beschreven door Yin (2009), speelt hierin een belangrijke rol; het is herleidbaar hoe bepaalde keuzes hebben plaatsgevonden binnen het onderzoeksteam. Om te voorkomen dat ‘key points’ over het hoofd worden gezien, wordt de gehele bijeenkomst opgenomen en worden belangrijke beslissingen direct gedocumenteerd.

Een nadeel van de resultaten van hoofdstuk 2, is dat er per individu vaak sprake is van subjectiviteit. Daarom wordt met de herontwerpbijeenkomst getracht om via ‘intersubjectiviteit’ meerdere deelnemers te betrekken bij het herontwerpproces. Bij zowel niet-overeenkomstige resultaten, als overeenkomstige resultaten, dient er consensus plaats te vinden via een discussie of acceptatie. Daarnaast dienen argumenten gebaseerd te zijn op de gevonden literatuur en de uitgevoerde tekstanalyses. Dit om het wetenschappelijke karakter in het onderzoek te waarborgen.

Een ander nadeel is de korte duur van de herontwerpbijeenkomst. Hierdoor bestaat de kans op het nemen van overhaaste beslissingen.

3.2. Onderzoeksmethode 2: validatie van de herontworpen risicochecklist

In dit hoofdstuk wordt de methode beschreven om het resultaat van hoofdstuk 3.1 (de nieuwe risicochecklist) te testen in de praktijk. Hevner et al. (2004) beschrijft dit als de stap ‘environment’: ‘justify/evaluate’. Dit onderzoek houdt de term ‘valideren’ aan met als **doel** de nieuwe risicochecklist te valideren. Daarmee staat de volgende deelvraag centraal: *2. Welke van de geïnventariseerde risico's (risicochecklist) zijn in organisaties daadwerkelijk opgetreden, zouden kunnen optreden en waarom was dit een risico?*

De volgende subhoofdstukken beschrijven de methode om de deelvraag te kunnen beantwoorden.

3.2.1. Conceptueel ontwerp: empirisch onderzoek

Het valideren van de herontworpen risicochecklist dient te resulteren in informatie over het daadwerkelijk optreden van een risico, of een risico zou kunnen optreden en waarom (deelvraag 2). Met name de ‘zou kunnen optreden’ en ‘waarom’ vragen geven een indicatie over het type informatie, kennis en/of ervaringen die vereist zijn binnen een organisatie. Kennis en/of ervaringen binnen een organisatie zijn vaak toe te kennen aan personen, dan wel individuen (Verschuren & Doorewaard, 2015). De onderzoekstrategie dient daarom vooral bij individuen binnen een organisatie gehaald te worden die IT PPM beoefend.

Onderzoeksdoel en saturation

Er zijn diverse onderzoeksstrategieën om dit soort informatie te verkrijgen. Belangrijk hierbij is om eerst de mate van saturatie te beschrijven van het onderzoek. ‘Saturation’ wordt in diverse onderzoeken op een andere wijze beschreven. In dit onderzoek is het doel om te valideren of een risico (kan) voorkomen. Kijkend naar het doel komt de definitie van Yin (2014) hier dichtbij in de buurt: als de bevindingen in overeenstemming zijn met de theorie, dan is er sprake van een analytische generalisatie, dan wel ‘saturation’. Echter, realiseert Yin de mate van ‘saturation’ door middel van meerdere (minimaal 6) onderzoeken. Dit onderzoek bereikt ‘saturation’ bij het minimaal één keer voorkomen van een risico binnen de organisatie. De reden hiervoor is enerzijds de korte duur van het onderzoek, anderzijds dat er sprake is van meerdere onderzoeken aan de hand van dezelfde risicolijst binnen het onderzoeksteam (zie kopje ‘Relatie met gezamenlijk onderzoek’). Het gezamenlijk onderzoek biedt uiteindelijk een hoger ‘saturation’ niveau. In dit onderzoek houden wij daarom de volgende definitie aan: de mate van ‘saturation’ is bereikt zodra een risico minimaal één keer is opgetreden of zou kunnen optreden, en dit redelijkerwijs is beredeneerd. ‘Redelijkerwijs beredeneerd’ houdt in dit geval in dat het individu met een duidelijk voorbeeld het risico kan aantonen; ja/nee is niet voldoende om een risico te kunnen valideren.

Verklarend kwalitatief onderzoek

Het karakter van een kwantitatief onderzoek is gezien het vereiste van de ‘saturation’ niet afdoende; het onderwerp is te complex om via bijvoorbeeld een survey af te nemen. Het ‘redelijkerwijs beredeneren’ is juist een onderdeel waarop doorgevraagd moet worden. Voor dit onderzoek wordt daarom kwalitatief onderzoek ingezet (Elman, Gerring, & Mahoney, 2016). ‘Kwalitatief’ is een onderzoeksmethode die vaak wordt geassocieerd met het toegang krijgen tot betekenissen en diepgaand inzicht binnen een organisatie. Dit is tevens de bedoeling van dit onderzoek. Omdat de risicochecklist een relatief nieuw (deductief) gebied is, kan het onderzoek als ‘verklarend’ worden beschouwd. Een verklarend kwalitatief onderzoek wordt vaak geassocieerd met twee onderzoeksmethoden: een casestudie-onderzoek of deskresearch (Saunders, Lewis, & Thornhill, 2016).

Casestudie

Gegeven de vereisten van het empirische onderzoek, biedt deskresearch niet het gewenste resultaat. Een casestudie onderzoek geeft daarentegen een uitgebreid overzicht van een probleem, gebeurtenis of fenomeen in een echte situatie (Crowe et al., 2011). In dit onderzoek plaatsen we de risico's als 'gebeurtenis' om deze binnen de echte 'situatie' (organisatie die IT PPM gebruikt) te valideren. Een casestudie zal daarmee meer inzicht kunnen geven in de 'phenomenon of interest' en kan dit hedendaags fenomeen onderzoeken binnen zijn reële context. De reële context kan achtereenvolgens aangescherpt worden via de 'cross case analyse' (Wu & Choi, 2005); in combinatie met de resultaten van de andere onderzoekers worden er namelijk zes (zes onderzoekers) verschillende cases behandeld.

Relatie met gezamenlijk onderzoek

De zes onderzoekers uit het onderzoeksteam leggen per persoon één casestudie af. Het technisch ontwerp en de gegevensanalyse van de casestudies worden daarom gelijk gehouden. Dit resulteert in overeenkomstige onderzoeksresultaten die door elkaar verstrekt kunnen worden in de context van validiteit. De herontworpen risicochecklist wordt namelijk (6 onderzoekers x 1 casestudies pp.) bij zes verschillende cases getest (en ongeveer 30 respondenten). Dit verhoogt de externe validiteit (waarover meer in hoofdstuk 3.2.4.) en mate van 'saturation', bijvoorbeeld: het risico 'Conflicts' is in case A (dit onderzoek) gevalideerd, in de overige cases van de andere onderzoeker is het risico tevens gevalideerd met de volgende argumenten... De verwachting kan hierdoor zijn dat andere organisaties 'Conflicts' ook als een zouden kunnen herkennen.

3.2.2. Technisch ontwerp: uitwerking van de methode

Dit hoofdstuk beschrijft het technisch ontwerp van de casestudie aan de hand van de casestudiechecklist: 'ontwerp vragen en verantwoording van keuzes' van de Open Universiteit.

Eisen casestudie

De risico's kunnen op verschillende manieren binnen de organisatie worden getoetst. De case van dit onderzoek richt zich op een organisatie die IT PPM beoefend. De analyse-eenheid richt zich op een kleine groep van individuen zoals Verschuren & Doorwaard (2015) beschrijven; individuen die direct in verband staan met één IT-portfolio van de organisatie. Deze individuen hebben binnen een organisatie kennis en ervaring met IT PPM en/of beoefenen IT PPM. Het casestudie ontwerp is om deze reden gebaseerd op een eenvoudige methode van holistische aard.

Een 'individu' kan via documentatie de argumentaties versterken. De case wordt geselecteerd op basis van 'purposive sampling'. Daarmee wordt gericht gezocht op basis van de volgende criteria:

- De case moet een organisatie zijn die IT PPM actief beoefend;
- Binnen de organisatie dienen minimaal vijf personen betrokken te zijn met IT PPM en bereid zijn om mee te werken aan het onderzoek;
- Omdat er minimaal vijf personen de case zullen vertegenwoordigen, moet de organisatie divers zijn in achtergrond en ervaring (verschillende afdelingen en functies binnen de organisatie). Diverse perspectieven zorgen ervoor dat een risico van meer invalshoeken bekeken wordt (meer valide resultaat);
- IT PPM moet minimaal 1 jaar beoefend zijn door de personen in het portfolio van de organisatie, zodat de meerderheid van de risico's kenbaar kunnen zijn.

Bronnen van gegevens

De combinatie tussen kwalitatief (verklarend) onderzoek en de risicochecklist, resulteert voor dit onderzoek in semigestructureerde interviews. Via een semigestructureerde vorm, kunnen de

verschillende risico's op dezelfde wijze worden gevalideerd. Aan de hand van de risicochecklist dient er soms doorgevraagd te worden op het 'zou kunnen voorkomen van risico's' en de 'waarom' vragen. Gezien 'the nature of questions' (Saunders, Lewis, & Thornhill, 2016) is deze vorm van interviews voordelig indien er een groot aantal vragen wordt gesteld en de vragen vaak complex zijn en/of een open vorm hebben. In dit onderzoek moet het mogelijk zijn om door te vragen, meningen te doorzien en gezichtsuitdrukkingen te signaleren. Met deze gegevens kan de analyse verder worden aangescherpt. Het nadeel van deze aanpak, is dat het een tijdrovend proces is. In tegenstelling tot telefonische interviews en enquêtes, die minder tijdrovend zijn maar door beperkte tijd en het ontbreken van gezichtsuitdrukkingen kwalitatief minder resultaat opleveren.

Eisen aan respondenten

Hoe worden de te interviewen personen geselecteerd? Dit hangt af van de volgende criteria:

- Ervaring: de respondent dient minimaal één jaar ervaring te hebben met IT PPM binnen de betreffende organisatie. Binnen één jaar is menig respondent bekender met diverse processen van een organisatie;
- Abstractievermogen: de risico's en haar aspecten met betrekking tot IT PPM begrijpen en in staat om deze te bespreken;
- Diversiteit van respondenten: de respondenten moeten actief zijn op verschillende afdelingen om de perspectieven binnen de organisatie te kunnen weergeven.

De mogelijke respondenten zullen via een 'key informant' binnen de organisatie worden benaderd om deel te nemen aan dit onderzoek. Hij/zij heeft weet wie aan de bovenstaande eisen voldoen.

Interviewstructuur

Deelvraag 2 wordt uiteengezet. Om te beginnen wordt eenmalig de definitie van IT-project portfolio management gevraagd/beschreven.

1. Kunt u het verschil beschrijven tussen IT-project portfolio management en IT-programma of projecten management?
 - Indien ja, doorgaan naar volgende vraag.
 - Indien nee, uitleggen wat het verschil is en beschrijven dat het interview op portfolio niveau is.

De herziene lijst van de IT-project portfolio management risico's wordt gehanteerd. Elke risicodefinitie wordt beschreven. Vervolgens worden de volgende vragen gesteld per risico:

2. Voorleggen risico. Is het risico helder? Eventueel toelichten (eventueel aan de hand van een voorbeeld)
 - Indien ja, ga naar de volgende vraag.
 - Indien nee, kunt u beschrijven wat er niet duidelijk is aan het risico?
 - Beschrijf indien nodig met andere voorbeelden het risico, vervolgens opnieuw vragen of het risico duidelijk is:
 - ❖ Indien ja, doorgaan naar de volgende vraag.
 - ❖ Indien nee, doorgaan naar volgend risico (antwoorden van de geïnterviewden zullen waarschijnlijk niet valide zijn).
3. Heeft u ooit last gehad van dit risico/heeft het in uw ervaring een rol gespeeld in de organisatie?
 - Indien ja:
 - Kunt u uitleggen wat er aan de hand was en waarom het een risico was?
 - Zijn er eventueel documenten die deze ervaring ondersteunen/aanvullen?

- Indien nee, kunt u zich voorstellen dat het een risico is?
 - Indien ja, kunt u uitleggen waarom u deze mening heeft?
 - Indien nee, kunt u uitleggen waarom u deze mening heeft? (Door naar volgend risico).
- 4. Aan het einde van het interview: zijn er nog andere risico's die u herkent, maar die nog niet aan bod zijn gekomen? Waarom was dit een risico?

De eerste vraag zorgt voor een duidelijke afbakening van het onderzoeksgebied. In voorgaande onderzoeken is veelal gebleken dat de risico's in andere toepassingsgebieden (bijvoorbeeld projectgebieden) geplaatst konden worden in plaats van op portfoliogebied. Indien de respondent het niet begrijpt, wordt het verschil tussen projectniveau en portfolio aangegeven (bijlage 6). De tweede vraag zorgt ervoor dat de respondenten begrijpen wat het risico inhoudt. Ook deze vraag is bedoeld om te zorgen de respondent valide spreekt over het risico. Belangrijk aan deze vraag is, wanneer de respondent na het uitleggen van het risico nog steeds niet begrijpt wat het risico is, wordt het risico overgeslagen (bijlage 6). Zo wordt geprobeerd te voorkomen dat de antwoorden niet valide zijn. De derde vraag wordt gesteld om het daadwerkelijk aanwezig zijn van het risico in de IT-portfolio te signaleren. Er wordt gevraagd of de respondent hiervan een voorbeeld heeft en waarom dit als risico wordt gezien. Er zijn meerdere vervolgvragen opgesteld, met het doel om meer context te creëren van de daadwerkelijke situatie. Indien de respondent het risico niet herkent, wordt er gevraagd of de respondent het 'zou kunnen' voorstellen of het risico bestaat. De slotvraag (vraag 4) wordt gesteld om inzicht te krijgen in eventuele risico's die niet in dit onderzoek zijn benoemd. Het kan ook inzicht geven in (deel)risico's die de respondent acht niet gehoord te hebben, maar wel onder een bestaande risico geplaatst is.

Een compleet overzicht van het semigestructureerde interviewprotocol en de Engelse versie is in bijlage 6 opgesteld.

Kwaliteitscriteria

De volgende kwaliteitscriteria gelden voor de interviews:

- Om ervoor te zorgen dat de respondent niet beïnvloed wordt door de werkomgeving, zal het interview in een neutrale omgeving plaatsvinden (Saunders, Lewis, & Thornhill, 2016);
- De semigestructureerde interviews zullen elke keer in een andere volgorde worden afgenomen; risico's worden niet overgeslagen. Zo wordt voorkomen dat bij de laatste vraag de aandacht minimaal is geworden (Saunders, Lewis, & Thornhill, 2016);
- Er is een eenmalig contactmoment met de respondent. Dit voorkomt dat de respondent vroegtijdig beïnvloed wordt door de interviewer. Tevens zal de bereidheid van de respondent hoger zijn;
- De respondenten ontvangen voorafgaand aan het interview de risicolijst om zich alvast de kunnen oriënteren op het onderwerp. Om te voorkomen dat respondenten de risicolijst verkeerd interpreteren wordt in het interviewprotocol ruimte gegeven om het risico te beschrijven en te vragen of de respondent het risico begrijpt;
- De respondenten ontvangen het afgenomen interview zodat zij eventuele wijzigingen en/of aanvullingen binnen twee weken kunnen aangeven (nader beschreven in gegevensanalyse en in validiteit);
- Er wordt een proefinterview gehouden om eventuele 'bottlenecks' in het interviewprotocol te herleiden en te voorkomen in de echte interviews.

3.2.3. Gegevensanalyse

Het **doel** van de gegevensanalyse is om conclusies te trekken uit de verzamelde data van de interviews. Enerzijds worden de verschillende ja/nee vragen in kaart gebracht, anderzijds wordt inhoudelijk de 'waaromvraag' geanalyseerd. Op deze manier kan er een lijst worden opgesteld met argumenten ter ondersteuning van zowel de validatie als voorbeelden van de risicochecklist.

Ja/nee vragen

Ten eerste wordt er duidelijkheid geschept naar de respondent met de eerste twee algemene vragen:

Algemene **vraag 1**: De term IT-project portfolio wordt begrepen (ja/nee);

Algemene **vraag 2**: Het risico is niet duidelijk en wordt niet begrepen (ja/nee);

Ten tweede wordt er gezocht naar 'is het risico opgetreden' of 'zou het risico kunnen optreden' (**vraag 3** van het interviewprotocol). Hierbij kunnen (per risico) de volgende deeldoelen worden gerealiseerd:

- A. Het risico is daadwerkelijk opgetreden (ja/nee);
- B. Het risico zou kunnen optreden (ja/nee);
- C. Het risico wordt niet herkend (ja/nee).

De resultaten worden in een tabel gepresenteerd. Indien A wordt een cel groen gemarkeerd, indien B oranje en indien C rood. Vervolgens worden de resultaten hierop geclusterd van: risico is daadwerkelijk opgetreden, naar risico wordt niet herkend.

Coderen

Tevens worden de argumenten (waarom-antwoorden) van **vraag 3 en van vraag 4** in kaart gebracht. De methode om dit te bewerkstelligen, wordt uitgevoerd middels:

1. Het transcriberen van het interview. De antwoorden van de respondent worden in zijn volledigheid achter de risicovragen geplaatst;
2. Vivo coderen: 'relevante stukken' worden vanuit de getranscribeerde interviews achterhaald via tekstanalyse. Hierbij staan deeldoelen A, B en C centraal. Met andere woorden: wat voor voorbeeld of argument geeft de respondent ten behoeve van deeldoel A, B en C? Uit de getranscribeerde interviews wordt er per persoon/per risico de stukjes verzameld die als (redelijkerwijs) argument geïnterpreteerd kunnen worden;
3. Axiaal coderen: na vivo coderen worden de resultaten van de verschillende respondenten vergeleken en indien mogelijk gebundeld. Vervolgens wordt er geanalyseerd hoeveel verschillende argumenten worden genoemd.
4. De eindresultaten worden vergeleken met de bestaande theorie; kunnen de axiaal gecodeerde resultaten gekoppeld worden aan de bestaande theorie?

Een belangrijk aspect van de gegevensanalyse is dat het een deductieve benadering betreft. De risico's zijn 'voorspeld' aan de hand van eerdere onderzoeken en gevonden literatuur (theoretical expectations) en deze worden vergeleken met empirische data (empirical observations). Een gebruikelijke methode om de verwachtingen met de bevindingen te vergelijken, is met behulp van 'pattern matching' (Yin, 2014). De term 'pattern matching' wordt in dit onderzoek vertaald naar de volgende definitie: bevestigen de verzamelde argumenten de deeldoelen van de gegevensanalyse in dit onderzoek (staat in verband met 'saturation')?

Een nadeel van deze gegevensanalyse is dat er op het gebied van coderen sprake is van subjectiviteit. Daarom worden de gemaakte keuzes duidelijk gepresenteerd in de bijlagen. De lezer kan dan zelf reconstrueren of een codering redelijkerwijs is bepaald, gebundeld en als kwalitatief (helder voorbeeld/ argumentatie gegeven) wordt bevonden.

3.2.4. Reflectie t.a.v. validiteit, betrouwbaarheid en ethische aspecten

De validiteit in dit empirisch onderzoek is onder te verdelen in drie kernstappen:

Construct validiteit

1. De kwaliteit van het empirisch onderzoek heeft invloed op de uiteindelijke kwaliteit van de onderzoeksresultaten. Deze resultaten dienen een nauwkeurige reflectie te geven van de daadwerkelijke praktijkbeleving. Saunders et al. (2016) beschrijven dit als 'measurement validity'. In dit onderzoek gebruiken we het aspect 'construct validiteit' om dit fenomeen te beschrijven:

De '**construct validiteit**' wordt gewaarborgd door:

- Er wordt een proefinterview gehouden om te bepalen of de vragen die gesteld worden in het interview (daarmee ook het interviewprotocol) leiden tot de juiste antwoorden. Juist houdt in dit geval in: 'begrijpelijk' en 'duidelijk';
- Triangulatie: naast het houden van interviews wordt er (tijdens de interviews) altijd om extra documenten gevraagd om de validiteit van een risico te ondersteunen. Tevens worden de eindresultaten (axiaal gecodeerde resultaten) vergeleken met de bestaande theorie;
- Chain of evidence: in het onderzoek is een duidelijke reeks bewijsmateriaal beschikbaar om de lezer te laten reconstrueren hoe de onderzoeker van de eerste onderzoeksvragen tot de uiteindelijke conclusies is gekomen;
- De geïnterviewden hebben ervoor gekozen om anoniem deel te nemen, dus in hoeverre heeft eenieder alles volledig naar waarheid en eigen goedkeuren beantwoord? De validiteit wordt daarentegen wel versterkt door:
 - Het interview wordt op een neutrale locatie afgenomen. De respondent wordt hierdoor minder beïnvloedt door haar omgeving om sociaal wenselijke antwoorden te geven;
 - Om ervoor te zorgen dat elk risico genoeg aandacht krijgt, wordt bij elk interview de volgorde gewijzigd;
 - Er is een eenmalig contactmoment geweest met de respondent. Dit voorkomt tevens dat de respondent is beïnvloed door de interviewer;
 - De geïnterviewden mogen achteraf hun interview en eventuele wijzigingen of aanvullingen binnen twee weken aanbrengen. Op deze manier wordt de respondent niet beïnvloed door eventuele druk tijdens het interview.

Interne validiteit

2. Uit de data, verkregen in stap 1, worden conclusies getrokken. In dit (kwalitatief) onderzoek dient dit te gebeuren aan de hand van de illustratieve citaten en argumenten verkregen uit de interviews. Hierbij moet worden gewaarborgd dat de beredenering van de gegevens tot de conclusie zo goed mogelijk is. Deze definitie komt dichtbij die van Saunders et al. (2016): 'accuracy of analysis of the results', ook wel interne validiteit. In dit onderzoek gebruiken we tevens het aspect 'interne validiteit' om dit fenomeen te beschrijven. De '**interne validiteit**' wordt gewaarborgd door:

- Pattern matching: de onderzoeker vergelijkt empirisch geobserveerde patronen (citaten en argumenten) met of de risico's (daadwerkelijk/zou kunnen) voorkomen;
- The constant comparative method: de onderzoeker probeert altijd andere gevallen te vinden om bepaalde resultaten van een respondent te kunnen vergelijken. Om deze reden worden er binnen de organisatie meerdere interviews met verschillende betrokkenen afgenomen;
- Comprehensive data treatment: alle interviews worden in de analyse verwerkt. In dit onderzoek wordt geen interview achterwege gelaten;
- Triangulatie: tevens beschreven bij 'construct validiteit'.

Externe validiteit

3. Stap 3 kijkt vervolgens naar het toepassingsgebied (generaliseerbaarheid) van de bevindingen. De conclusies zijn getrokken op basis van één casestudie. In hoeverre gelden deze conclusies ook buiten de directe omgeving van het onderzoek? Gibbert & Ruigrok (2010) beschrijven deze definitie als 'externe validiteit'. In dit onderzoek gebruiken we tevens deze term om dit fenomeen te beschrijven. De '**externe validiteit**' wordt verbeterd door:
 - Saturation en cross case analyse: dit onderzoek bereikt 'saturation' bij het eenmalig voorkomen van een risico binnen een organisatie. Daarentegen zijn er volgens Yin (2014) minimaal zes verschillende casussen nodig waarvan de uitkomsten elkaar versterken om te voldoen aan de vereiste generaliseerbaarheid. In combinatie met de resultaten van de andere onderzoekers, zullen er vijf verschillende cases onderzocht worden (cross-case analyse).

Tot slot, mocht dit onderzoek herhaald worden, dient dit te resulteren in een overeenkomstig resultaat. Gibbert & Ruigrok (2010) beschrijven dit als 'betrouwbaarheid'. Merriam (2009) beschrijft dit tevens als 'betrouwbaarheid' met daarop aanvullend: "full reliability is not to be expected given to continuous changes in human behavior". Om deze reden wordt er binnen dit onderzoek gestreefd om een voldoende mate van '**betrouwbaarheid**' te bereiken door middel van de volgende punten:

- Er wordt zorgvuldige documentatie en verduidelijking van de onderzoeksprocedures beschikbaar gesteld;
- Low-inference descriptors en transcripties(proces): er wordt gebruik gemaakt van een gedetailleerde datapresentatie die het ophalen van gegevens voor latere onderzoekers vergemakkelijkt. Dit om de replicatie van de casestudie te faciliteren.

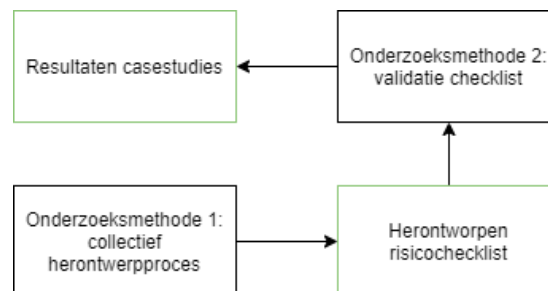
Ethische aspecten

Het verkrijgen van kwalitatieve data vraagt vaak toegang tot vertrouwelijke informatie. Om vertrouwen te waarborgen, zijn de volgende punten opgesteld:

- De interviewer stelt de respondent op de hoogte van de gedragscode van de Open Universiteit;
- Deelname is anoniem (binnen het onderzoeksteam). Aangeven dat resultaten niet herleidbaar zullen zijn naar individuen;
- Deelname is vrijwillig;
- De opnames worden vernietigd en het resultaat van het transcriberen wordt voorgelegd aan de respondent ter eventuele wijziging of aanvulling;
- Indien de respondent wenst te stoppen met het interview, is dat mogelijk;
- Het is niet verplicht om op elke vraag een antwoord te geven.

4. Resultaten

In dit hoofdstuk worden de resultaten getoond van de herontwerpbijeenkomst en van de casestudies. Figuur 7 geeft een schematische weergave van het onderzoeksproces dat gevolgd wordt.



Figuur 7: schematische weergave hoofdstuk 4

4.1. Resultaten herontwerpbijeenkomst

In dit hoofdstuk wordt antwoord gegeven op de onderzoeksvraag: *1. welke risico's omtrent IT PPM zijn eerder onderkend vanuit in de literatuur en kunnen worden toegekend aan de risicochecklist van dit onderzoek?* De resultaten van het herontwerpproces worden uiteengezet door enerzijds inzicht te geven in de uitvoering van het herontwerpproces aan de hand van een praktisch voorbeeld, anderzijds wordt de (nieuwe) herontworpen risicochecklist gepresenteerd.

4.1.1. Uitvoering herontwerpbijeenkomst

Algemene uitvoering

De uitvoering van de herontwerpbijeenkomst is gewijzigd naar een uniforme manier voor het gehele onderzoeksteam. Deze wijzigingen zijn doorgevoerd in hoofdstuk 3.1. Het **doel** was om de individuele onderzoeksresultaten samen te voegen. Een belangrijk aspect was dat het onderzoeksteam inzicht en ruimte zou krijgen in de gemaakte beslissingen (met name 'de verschillen') om een collectieve consensus te bereiken tussen de deeldoelen. Dit kon soms beter nageleefd worden door consistentere te zijn in het aanleveren van de onderzoeksresultaten per tweetal. Hierin verschilde het format soms, waardoor bepaalde (niet-) overeenkomstige resultaten moeilijker te vergelijken waren. De verschillen bestonden grotendeels uit het anders formuleren (overbrengen) van een risicodefinitie en/of deelrisico. Een volledig ander concept voor ogen hebben van een risicodefinitie en/of omschrijving is bijna niet voorgekomen. Dat houdt in dat het gezamenlijke literatuuronderzoek veelal dezelfde resultaten heeft opgeleverd en daarmee de interactieve discussie ruimschoots binnen de voorgeschreven tijd is gerealiseerd. Zodoende is het resultaat geaccepteerd. Een kanttekening is dat door de korte duur van de bijeenkomst er minder aandacht werd besteed aan de kwaliteit van de deelrisico's en de daadwerkelijke einddefinities van de risicogroepen. De bijeenkomst richtte zich vooral op de algemene benadering van een risicogroep (wel/niet classificeren/vervallen of opsplitsen).

Voorbeeld uitvoering herontwerpbijeenkomst

Voor de beschrijving van hoe de herontwerpbijeenkomst is uitgevoerd, wordt risiconummer 1 'Conflicts' aangehouden. De overige zes risico's zijn op dezelfde manier opgesteld in **bijlage 7**. De beschrijvingen van de uitvoering van de resterende 14 risico's, zijn beschreven in de onderzoeksverslagen van de andere onderzoekers uit het onderzoeksteam. Figuur 8 toont de procesaanpak van het herontwerpproces.

- Processtap 1, figuur 6: beide onderzoekers maakten inzichtelijk wat de resultaten per risicodefinitie en deelrisico's waren;
- Processtap 2, figuur 6: de resultaten werden op twee diaschermen gepresenteerd;
- Processtap 3 en 4, figuur 6: de resultaten werden vergeleken;
- Processtap 5, figuur 6: het onderzoeksteam discussieerde en accepteerde de resultaten.

A	Hernoemen					
B	Classificeren					
C	Behouden					
D	Vervallen / opgeplijst					
			Processtappen 3 en 4, figuur 6		Processtap 5, figuur 6	
Risico nr.	Risico definitie	Deelrisico's	Deeldoelen Wesley Regtuit	Deeldoelen onderzoeker 2	Resultaat	Opmerkingen onderzoeksteam
1	Conflicts	Er is sprake van conflicten op één of meerdere besluitvormingsgremia van de projectportfolio.	A	C	A	De risicogroep wordt behouden. De definitie wordt hernoemd. Het onderzoeksteam besluit dat de term 'besluitvormingsgremia' wordt vervangen door 'besluitvorming stakeholders', aangezien besluitvormingsgremia niet het gehele portfolio werkgebied omvat.
		1.9 Conflicts between project and program managers within the portfolio (M. Hofman, 2017)	C	C	C	Onderzoeksteam accepteert dat dit deelrisico tot 'Conflicts' behoort.
		3.4 Lack of coordination of the involvement of key resources in the execution of the portfolio (M. Hofman, 2017)	B	B	B	Onderzoeker 2 wil dit deelrisico classificeren naar risico 'Lack of inter project abilities'. Onderzoeker 1 is het daarmee eens. Het onderzoeksteam accepteert tevens de classificatie.
		3.10 Conflicts among objectives of projects and programs executed within the portfolio (M. Hofman, 2017)	C	C	C	Onderzoeksteam accepteert dat dit deelrisico tot 'Conflicts' behoort.
		3.11 Conflicts between portfolio managers and portfolio element managers (M. Hofman, 2017)	C	C	C	Onderzoeksteam accepteert dat dit deelrisico tot 'Conflicts' behoort.
		4.16 Conflict among project managers (F. Ghasemi, 2018)	C	C	C	Onderzoeksteam accepteert dat dit deelrisico tot 'Conflicts' behoort.
		'Own' objectives of units (Smaele, 2013)	A	B	C	Onderzoeker 2 wil classificeren naar risico 'Organizational politics'. Onderzoeker 1 wil de term alleen hernoemen. Het onderzoeksteam besluit om het risico niet aan te passen omdat het thuishoort onder 'Conflicts'.
		Resistance from business units (Smaele, 2013)	B	C	C	Onderzoeker 1 wil het deelrisico classificeren naar 'Implementability'. Onderzoeksteam accepteert vervolgens gezamenlijk dat dit deelrisico tot 'Conflicts' behoort, omdat 'resistance' het 'opzettelijk verzetten tegen iets' inhoudt.
		Unclear roles and responsibilities between portfolio decision makers and the other parts of the organization (Smaele, 2013)	B	B	B	Onderzoeker 1 en onderzoeker 2 zijn beide overeengekomen dat dit deelrisico niet onder 'Conflicts' behoort. Het onderzoeksteam besluit vervolgens gezamenlijk om dit deelrisico naar 'Roles, responsibilities and mandates' te verplaatsen.
		4.17 Lack of quality in cooperation among project teams (F. Ghasemi, 2018)	C	B	B	Onderzoeker 2 wil dit deelrisico classificeren naar risico 'Lack of inter project abilities'. Onderzoeker 1 wil dit risico behouden. Het onderzoeksteam besluit vervolgens gezamenlijk het deelrisico naar 'Interdependencies' te verplaatsen.
		Gekomen vanaf andere onderzoekers				
		Mismatch between the portfolio structure and the parent organisation's strategy (Hofman et al., 2017)				Onderzoeker 2 accepteerde dit risico. Onderzoeker 1 zag dit nog niet als een conflict. Het onderzoeksteam besluit gezamenlijk om het onder 'Conflicts' te behouden.
		Collective action problems (Vrhovec et al., 2015)				Het onderzoeksteam besluit gezamenlijk om dit deelrisico onder 'Conflicts' te plaatsen.
		Groupthink (Vrhovec et al., 2015)				Het onderzoeksteam besluit gezamenlijk om dit deelrisico onder 'Conflicts' te plaatsen.

Figuur 8: voorbeeld herontwerpbijeenkomst risico 'Conflicts'

4.1.2. Resultaten en conclusies herontwerpbijeenkomst

Het totaalresultaat van de herontwerpbijeenkomst wordt in onderstaande tabel weergegeven. In **bijlage 8** staan tevens de deelrisico's geclusterd en wordt een Nederlandse vertaling gegeven.

Tabel 3: herontworpen risicochecklist in het Engels

#	Risicodefinitie	Omschrijving
1	Conflicts	There are conflicts with one or more decision-making stakeholders of the project portfolio.
2	Communication	There is insufficient communication within the IT Project Portfolio.
3	Information	There is insufficient quality information available within the IT Project Portfolio.
4	Portfolio components	Insufficient insights in IT-PP components and what happens within these components.
5	Interdependencies	Lack of attention to interdependencies within the project portfolio.
6	Roles, responsibilities and mandates	Within ITPPM the roles, responsibilities and mandates are insufficient defined or unclear.
7	Project portfolio processes or execution	Poor IT project portfolio processes or execution.
8	Quality of the portfolio manager	Quality of the portfolio manager is insufficient.
9	Quality of the portfolio component managers	The quality of the portfolio component managers is insufficient.
10	Available resources	Lack of available time, people and financial resources for the execution of the projects within the IT project portfolio.
11	Personnel stability	There is insufficient certainty with regard to the stability of the project portfolio staff.
12	Organizational politics	The activities, attitudes, or behaviors that are used to get or keep power or an advantage within a business or company (merriam-webster.com, 2020).
13	Management commitment	The management is not committed to the IT project portfolio management.
14	Effectiveness of top management	Topmanagement is indecisive.
15	Adaptability to changes	Insufficient alignment of the IT project portfolio to changes of the environment.
16	Stakeholders	Lack of clarity in stakeholders' roles and the intensity of their engagement (Ghasem, et al. 2018).

Conclusie

Bepaalde risicodefinities zijn opgesplitst en komen te vervallen. De risicodefinities zijn gereduceerd van 21 risico's naar 16 risicogroepen. Tevens is binnen de risicodefinities veel geschoven met deelrisico's (geclassificeerd). De herontwerpbijeenkomst resulteerde tot slot in het hernoemen van bepaalde risicodefinities. Bijlage 8 is inclusief deelrisico's.

4.2. Resultaten empirisch onderzoek

In dit hoofdstuk wordt antwoord gegeven op de onderzoeksvraag: 2. *Welke van de geïnterviewde risico's (risicochecklist) zijn in organisaties daadwerkelijk opgetreden, zouden kunnen optreden en waarom was dit een risico?* De resultaten van het empirisch onderzoek worden uiteengezet door enerzijds inzicht te geven in de uitvoering van de interviews, anderzijds wordt een overzicht gepresenteerd van de uiteindelijke resultaten.

4.2.1. Caseorganisatie

De caseorganisatie is een internationale non-governmental organization (NGO) met ongeveer 600 werknemers. Door een fusie in 2017 is de IT-portfolio structuur opgezet. Ze zijn nu drie jaar bezig met het portfolio waardoor verondersteld kan worden dat er genoeg ervaring is. Er is aan de voorgestelde eisen, benoemd in hoofdstuk 3.2.2., voldaan. De volgende kanttekeningen zijn hierbij van toepassing:

- De onderzoeker is niet bekend bij de organisatie. Voordeel is dat de interviewresultaten minder snel zelf ingevuld konden worden en daarmee de beantwoording objectiever is. Nadelen zijn dat enerzijds de kwaliteit van de selectie van respondenten moeilijker was, anderzijds ontstond het risico dat geselecteerde respondenten minder bereid zijn om uitgebreide antwoorden te geven.
- Het IT-portfolio staat nog in de kinderschoenen qua volwassenheid; er wordt nog veel geschoven in de rollen binnen het portfolio. Daarentegen zijn er wel genoeg portfolio experts operationeel in de organisatie die zich bewust zijn van eventuele risico's.
- De caseorganisatie is internationaal. Daarom moesten de interviews zowel in het Engels als in het Nederlands worden gehouden. In Engelse interviews ligt bepaalde terminologie en redenering op een ander niveau dan in het Nederlands waardoor het moeilijker is om door te vragen op inhoudelijk gebied.
- Door een fusie van het bedrijf in 2017 moest er bij de interviews in de gaten gehouden worden dat de antwoorden specifiek gericht waren op de IT portfolio risico's en niet op de risico's die ontstaan zijn als gevolg van de fusie.

4.2.2. Selectie van respondenten

De 'key informant' stelde een aantal respondenten voor. Bij elk voorstel zijn de drie 'eisen aan respondenten' (benoemd in hoofdstuk 3.2.2.) gewogen. Uiteindelijk is er een selectie gemaakt waaruit de volgende conclusies kunnen worden getrokken:

- Vier van de vijf respondenten hebben langer dan één jaar ervaring met IT PPM binnen de organisatie. Eén van de vijf niet, hij is wel geïnterviewd omdat hij de nieuwe portfoliomanager is. Tevens heeft hij al zeer lang ervaring (abstractievermogen) met het voeren van IT-portfolio's bij andere organisaties.
- Aan het abstractievermogen is voldaan; alle respondenten waren onderdeel van het portfolio en in een manager rol actief geweest. Zij houden zich veelal bezig met diverse gebeurtenissen rondom de risico's.
- De respondenten waren actief op verschillende gebieden: de IT-manager welke het portfolio heeft opgezet, twee IT-portfoliomanagers (oud en nieuw) en twee programmamanagers. Het verschil in respondenten (diversiteit) was goed te zien, de helft van de respondenten gaf antwoorden vanuit het management perspectief en de andere helft beoordeelde de vragen vanuit een uitvoerend perspectief.

4.2.3. Interviews

Er zijn vijf interviews in de maanden april en mei 2020 uitgevoerd. Vanwege Covid-19 (Coronavirus) zijn de interviews via Skype gehouden.

De vraag die in het begin van het interview werd gesteld om het verschil te beschrijven tussen portfolio en projecten, werkte effectief; er werden daardoor bijna geen project gerelateerde antwoorden gegeven. Van het interviewprotocol is soms afgeweken. Na het voorleggen van een risico vulde de respondent vaak zelf de vragen in. Daardoor moest je scherp blijven of er wel antwoord is gegeven op bijvoorbeeld de 'waaromvraag'. Deze is daarom in eerste instantie niet altijd beantwoord. In de loop van het interview werden de respondenten minder uitgebreid in hun beredenering (vaak al na 8 risico's). Elk interview is in een andere volgorde is afgenomen, daarbij werd voor het laatste interview de volgorde aangepast op basis van minst beantwoorde vragen naar meest beantwoorde vragen. De afgenomen interviews zijn ter controle naar de respondenten toegestuurd. Binnen twee weken werden twee van vijf interviews met kleine correcties/aanvullingen teruggestuurd (vaak ontbrekende ja/nee vragen).

Het proefinterview schept veel duidelijkheid omtrent de terminologie binnen de organisatie; hierdoor is de term 'projecten' omgebogen naar 'Agile teams'. Aan de hand hiervan is ook gebleken dat bepaalde risico's duidelijker geformuleerd konden worden. Bijvoorbeeld 'if trigger, then impact'. Dit bakent de waaromvraag meer af, omdat een risico altijd een kans en een effect moet hebben. Als er geen kans aan zit, dan is het geen risico, maar is het een issue. Zo kwam het voor dat een respondent 'Conflicts' niet als risico zag, maar dit als een gegeven; "er zijn altijd conflicten." Bij het anders formuleren van de vraag werd het echter wel als een risico gezien, zoals: als dat conflict ontstaat, waarom is het dan een risico? In dat geval beantwoordt dezelfde respondent met: "...dan wordt er geen beslissing genomen." In dat geval heb je wel degelijk een risicovoorbeeld.

4.2.4. Resultaten en conclusies empirisch onderzoek

Ja/ nee vragen

Vraag 1 van het interviewprotocol (wordt de term IT-project portfolio begrepen?) werd door alle vijf de respondenten als 'ja' beantwoord met een heldere argumentatie.

Vraag 2 (is het risico helder?) werd door alle vijf de respondenten bij elk risico als helder beschreven. Soms in eerste instantie niet direct, maar na uitleg wel.

De derde vraag wordt weergegeven in onderstaande tabel. Hierbij wordt er gezocht naar 'is het risico opgetreden' of 'zou het risico kunnen optreden' (**vraag 3** van het interviewprotocol). Kijkend naar de mate van 'saturation' wordt de tabel als volgt opgedeeld:

- A** Het risico is daadwerkelijk opgetreden (=JA);
- B** Het risico zou kunnen optreden (=JA);
- C** Het risico wordt niet herkend (=JA).

Tabel 4: ja/nee resultaten vraag 3

#	Risicodefinitie	Omschrijving	1	2	3	4	5
1	Conflicts	There are conflicts with one or more decision-making stakeholders of the project portfolio	A	A	B	A	A
2	Communication	There is insufficient communication within the IT Project Portfolio	A	A	A	A	A

3	Information	There is insufficient quality information available within the IT Project Portfolio	A	A	A	B	A
4	Portfolio components	Insufficient insights in IT-PP components and what happens within these components	A	A	A	A	A
5	Interdependencies	Lack of attention to interdependencies within the project portfolio	A	A	A	A	A
6	Roles, responsibilities and mandates	Within ITPPM the roles, responsibilities and mandates are insufficient defined or unclear	A	A	A	A	A
7	Project portfolio processes or execution	Poor IT project portfolio processes or execution	A	A	A	A	A
8	Quality of the portfolio manager	Quality of the portfolio manager is insufficient	A	A	-	-	C
9	Quality of the portfolio component managers	The quality of the portfolio component managers is insufficient	B	A	B	B	B
10	Available resources	Lack of available time, people and financial resources for the execution of the projects within the IT project portfolio	A	A	A	A	A
11	Personnel stability	There is insufficient certainty with regard to the stability of the project portfolio staff.	A	B	A	A	C
12	Organizational politics	The activities, attitudes, or behaviors that are used to get or keep power or an advantage within a business or company (merriam-webster.com, 2020)	A	A	A	A	A
13	Management commitment	The management is not committed to the IT project portfolio management	B	A	A	A	A
14	Effectiveness of topmanagement	Top Management is indecisive	A	A	A	A	A
15	Adaptability to changes	Insufficient alignment of the IT project portfolio to changes of the environment	A	A	A	A	A
16	Stakeholders	Lack of clarity in stakeholders' roles and the intensity of their engagement (Ghasem, et al. 2018)	A	A	-	A	A

Uit bovenstaande tabel kan het volgende geconstateerd worden:

1. 10 risico's worden door alle respondenten herkend en met een helder voorbeeld en/of argumentatie aangetoond.
2. Bij drie risico's zat er één respondent tussen die het risico zou kunnen herkennen. In deze gevallen gaf de respondent een wat vagere redenatie, dus het kan zijn dat de vraag niet goed begrepen werd ('Conflict', respondent 3 & 'Management commitment', respondent 1). Een andere respondent beschreef aan de hand van een helder voorbeeld dat het risico toch daadwerkelijk was opgetreden. Dit is tegenstrijdig met het 'zou kunnen herkennen' antwoord ('Information', respondent 4).
3. Risico 'Personnel stability' had 3x A, 1x B en 1x C. De redenatie hierachter duidde aan dat beide personen die het risico niet daadwerkelijk herkende, ook op andere antwoorden minder risico zien in de menselijke factor: "Het is een gegeven, ik vind het niet een expliciet risico".
4. 'Quality of the portfolio manager' blijft een moeilijke vraag voor respondenten, omdat het gaat over het (dis)functioneren van een manager. De twee respondenten die het als een risico zien, zijn daarentegen de managers zelf.
5. 'Quality of the portfolio component managers' treedt één keer daadwerkelijk op en vier keer zouden de respondenten het kunnen herkennen. De redenatie hierachter is dat de

component managers goed functioneren en daar momenteel geen daadwerkelijke risico in zien.

“De mate van ‘saturation’ is bereikt zodra een risico minimaal één keer is opgetreden of zou kunnen optreden, en dit redelijkerwijs is beredeneerd.”

Een constatering is dat alle risico's zich minimaal één keer daadwerkelijk hebben voorgedaan binnen de organisatie; geen van de risico's is in zijn volledigheid niet herkend. Dat wil zeggen dat het eerste deel van de 'saturation' is bereikt, namelijk het daadwerkelijk/ zou kunnen optreden van een risico binnen de organisatie (zie bovenstaande citaat).

Waaromvraag

Vraag 3 bestaat ook uit een 'waaromvraag' zodat aan het tweede gedeelte van de 'saturation' criteria (het redelijkerwijs beredeneren) kan worden voldaan. De interviewantwoorden zijn hiervoor geanalyseerd en in **bijlage 9** opgesteld. **Bijlage 10** geeft een samenvatting van de classificatie van de gegeven antwoorden in bijlage 9 (redelijkerwijs beredeneerd ja/nee). Indien een respondent het risico herkent en redelijkerwijs beredeneerd, worden de axiaal gecodeerde resultaten in onderstaande tabel gepresenteerd.

Tabel 5: resultaten waaromvraag

#	Risicodefinitie	Axiaal codering	Aantal keer benoemd	Theorie
1	Conflicts	Geen resourcemanagement	2	Ja
		Geen of onjuiste besluitvorming	2	Ja
		Tegenstrijdige belangen	2	Ja
		Negatief beïnvloeden eindklant	1	-
2	Communication	Onduidelijke interdependenties	3	Ja
		Onduidelijke planning	1	Ja
		Onduidelijke prioriteiten	2	Ja
		Frustraties	1	Ja
		Onduidelijkheid bij stakeholders	3	Ja
3	Information	Onduidelijke interdependenties	2	Ja
		Geen kwalitatief informatiemodel	3	Ja
		Onduidelijkheid in het killen van projecten	1	Ja
4	Portfolio components	Geen of (on)juiste besluitvorming	2	Ja
		Blinde sturing	2	Ja
5	Interdependencies	Geen continuous planning	3	Half
		Eigen belangen	1	Ja
		Geen resourcemanagement	2	Ja
		Onvoorspelbare interdependenties	1	Half
6	Roles, responsibilities and mandates	Suboptimale beslissingen	2	Ja
		Doorvertaling model onduidelijk	2	Ja
		Ontevreden werknemers	1	-
7	Project portfolio processes or execution	Resource conflicten	3	Ja
		Suboptimale beslissingen	1	Ja
		Geen schaalbaarheid	2	Ja
8	Quality of the portfolio manager	Geen of onjuiste sturing	2	Ja
9	Quality of the portfolio component managers	Slagkracht op doelen	3	Ja
		Gebrek aan continuous planning	2	Ja
10	Available resources	Gebrek aan key resources	4	Ja
11	Personnel stability	Te veel afhankelijkheid key resources	1	-

	Onzekerheid personeel	2	Ja
	Slagkracht ontbreekt	1	Ja
12	Organizational politics		
	Eigen belangen	4	Ja
	Onjuiste rolverdeling	1	Ja
13	Management commitment		
	Inconsistente managementbelief	2	Ja
	Geen prioritering	2	Ja
	Geen of onjuiste besluitvorming	1	Ja
	Geen communicatie	2	Ja
	Ontbreken inzicht in interdependencies	1	Ja
	Beïnvloeding veerkracht	1	Ja
14	Effectiveness of top management		
	(On)duidelijkheid omtrent doelen	2	-
	Niet killen van projecten	1	Ja
	Onduidelijke prioritering	1	-
	Geen of onjuiste besluitvorming	2	Ja
15	Adaptability to changes		
	Te veel onrust	1	Ja
	Geen afwogen beleid	2	-
16	Stakeholders		
	Ongemotiveerd personeel	1	Ja
	Beïnvloeden beslissingen	2	Ja
	Ontbreken van betrokkenheid	1	Ja
	Ontbrekend risico		
	Vertaling bedrijfsstrategie naar portfolio	2	-
	Ontbrekende (technology) interdependencies	1	Ja
	Geen funnelmanagement	1	Ja
	Onvolledige governance	1	Ja

Bijlage 11 bediscussieert bovenstaande axiaal coderingen in combinatie met de bestaande theorie nader. Geconstateerd kan worden dat:

1. De interview-antwoorden komen grotendeels overeen met de bestaande theorie;
2. De meeste interviewresultaten geven een specifiekere beschrijving dat voortbouwt op de bestaande theorie. De bestaande theorie kan vaak als breed opgevat worden;
3. Er zijn risicovoorbeelden die niet of half gekoppeld kunnen worden aan de theorie, namelijk 'Negatief beïnvloeden eindklant' (Conflicts), 'Ontevreden werknemers' (Roles), 'Te veel afhankelijkheid key resources' (personnel stability), '(On)duidelijkheid omtrent doelen' en 'Onduidelijke prioritering' (Effectiveness of top management), 'Geen afwogen beleid' (Adaptability to changes) en 'Geen continuous planning' en 'Onvoorspelbare interdependencies' (Interdependencies). Deze risicovoorbeelden kunnen de huidige risicochecklist verrijken.
4. 'Interdependencies' (5) en 'Geen of onjuiste besluitvorming (4)' wordt vaak als risicovoorbeeld gegeven. Tevens is opvallend dat termen zoals '(continuous) planning', '(slagkracht op) doelen', 'belangen', 'prioriteiten' en 'beslissingen' vaak terugkomen in de transcripten van de interviews.
5. **Vraag 4 (interviewprotocol):** 'Vertaling bedrijfsstrategie naar portfolio' wordt als ontbrekend risico gegeven. Deze kan tevens niet gekoppeld worden aan een risico uit de risicochecklist. Met dit risico bedoelen de (2) respondenten: het niet hebben van een goede bedrijfsvisie of businesscase kan het portfolio management negatief kan beïnvloeden. Daarmee ook de kwaliteit van de bedrijfsdoelstellingen teweegbrengen.
6. **Kijkend naar de mate van 'saturation' kan worden gesteld dat elk risico daadwerkelijk is opgetreden en redelijkerwijs is beredeneerd; interviewresultaten zijn middels een helder voorbeeld/ argumentatie beschreven en kunnen vaak gekoppeld worden aan bestaande**

theorie. De deelvraag in acht nemend, kan worden geconcludeerd dat de risicochecklist in dit onderzoek is gevalideerd.

5. Discussie, conclusies en aanbevelingen

Dit hoofdstuk voert de discussie over het onderzoek en brengt de conclusies en aanbevelingen in kaart.

5.1. Discussie – reflectie

Gedurende het onderzoek zijn criteria aan de kwaliteit gesteld. In dit hoofdstuk wordt daar een reflectie op gegeven. Tevens worden hier de resultaten met de eerdere studies vergeleken zodat de meerwaarde in kaart kan worden gebracht.

Validiteit en beperkingen

Het proces om de risico's opnieuw te analyseren is verlopen zoals beschreven in hoofdstuk 2. Opvallend was dat bepaalde deelrisico's soms moeilijk te herleiden waren. Een risicobeschrijving was in dat geval bijvoorbeeld erg beknopt. Dit is mede te verklaren doordat IT PPM een relatief nieuw (deductief) onderzoeksgebied is. In het jaar 2019 is hier geen nieuw onderzoek aan toegevoegd (aan de hand van de OU-database). Om deze reden waren de interviewresultaten van het vorige onderzoeksteam (Student 1, 2019; Student 2, 2019; Student 3, 2019) interessant om te analyseren; wat zegt de praktijk over dit relatief nieuwe onderzoeksgebied en hoe valide waren deze resultaten? De resultaten hiervan zijn verzameld middels een methode genaamd tekstanalyse. Vanwege de korte duur van de studie en grootte in omvang aan literatuur en interviewresultaten is dit onderzoek opgesplitst en verdeeld onder zes onderzoekers van het onderzoeksteam. De samenvoeging van deze resultaten was het grootste risico voor de validiteit. Het samenvoegen hiervan gebeurde middels een herontwerpbijeenkomst met als doel een consensus gedreven herontworpen risicochecklist. Hieruit bleek dat de individuele onderzoeksresultaten grotendeels overeenkwamen; er waren kleine nuances op het classificeren of hernoemen van (deel)risico's maar deze waren snel opgelost. De herontwerpbijeenkomst resulteerde in een nieuwe risicochecklist bestaande uit 16 risico's. Een discussiepunt is de korte duur van de bijeenkomst; er was vooral veel aandacht voor de risico's zelf, maar minder op de definitieve risico beschrijving en classificaties van de deelrisico's. Dit is na de bijeenkomst met het onderzoeksteam besproken en kortgesloten. De kwaliteit van de risicochecklist was nog beter geweest indien het tijdens de herontwerpbijeenkomst zelf was kortgesloten en de individuele resultaten duidelijk gepresenteerd werden. De resultaten zijn ten opzichte van het vorige onderzoeksteam meer samenhangend met de literatuur en beter geclassificeerd.

De selectie van de casestudie verliep moeizaam. Opmerkelijk was dat nog niet veel organisaties de structuur of de daadwerkelijke definitie 'IT PPM' aanhouden; het is een relatief nieuw begrip. Het contact met de proefpersoon liep in het begin moeizaam door de gevolgen voor organisaties van het Coronavirus. Echter, na een periode werden er waardevolle respondenten aangedragen. In hoofdstuk 3.2.4. zijn criteria gesteld voor de validiteit van de casestudie. De criteria over de constructvaliditeit zijn zo goed mogelijk nageleefd. Kanttekeningen zijn dat risicobegrippen en vragen nog duidelijker gedefinieerd/ beschreven kunnen worden (bijvoorbeeld als gevolg-oorzaak) en de respondenten waren niet in de gelegenheid (informatie was gevoelig) om documenten beschikbaar te stellen. Ook aan de interne validiteit is voldoende aandacht besteed; alle antwoorden zijn in volledigheid tentoongesteld in de bijlagen met daarin de conclusies getrokken door de onderzoeker. Hierdoor zijn alle genomen stappen en conclusies herleidbaar naar de bron van data en wordt tevens geprobeerd de betrouwbaarheid zo goed mogelijk te waarborgen. De externe validiteit of 'saturation' is zo goed mogelijk aangehouden door minimaal vijf interviews te voeren bij één case. In totaal, met de resultaten van het onderzoeksteam, brengt dit zes cases die zijn onderzocht met een wijd bereik aan respondenten.

In bepaalde interviews kon het interviewprotocol beter gevolgd worden, bijvoorbeeld meer doorvragen. Echter, mogelijke sturing in antwoorden is geprobeerd te voorkomen. Daardoor werden de interviews soms enigszins cryptisch. Aan de andere kant geeft het een goed inzicht in wat er als eerste bij een respondent op komt zodra een risicovraag wordt gesteld. De analyseresultaten duiden dan ook aan dat de respondenten de risico's in de meeste gevallen goed hebben begrepen. Verandering van volgorde van risico's was een 'must'. Niet alleen kijkend naar de spanningsboog van respondenten, maar ook omdat respondenten eerder gehoorde risico's hergebruiken ten behoeve van het beantwoorden van een andere risicovraag. Bijvoorbeeld 'Interdependencies' vaker inzetten als redenering voor het optreden van een ander risico. De vraag is dan: hadden ze dit antwoord ook gegeven als ze dit risico als laatst hadden gehoord?

Interpretatie resultaten

Het onderzoek van Smaele (2013) resulteerde in 139 deelrisico's. Het onderzoeksteam uit 2019 (Student 1, 2019; Student 2, 2019; Student 3, 2019) heeft hier een (initiële) risicochecklist van 21 risico's van gemaakt. Dit onderzoek heeft deze eerdere onderzoeksresultaten geherstructureerd en opnieuw getest in de praktijk. Biedt de nieuwe risicochecklist van 16 risico's nu genoeg kwaliteit en structuur, zoals hiervoor het probleem was? Opmerkelijk is dat de respondenten van dit onderzoek de gehele risicochecklist valideren en duidelijkere voorbeelden en argumentaties geven. Tevens kunnen de meeste interviewresultaten gekoppeld worden aan de literatuur. De resultaten zijn meer portfolio gericht in plaats van project gericht. De redenering hiervoor is het gebruik van een duidelijker interviewprotocol om antwoorden af te bakenen en een risicochecklist dat meer structuur biedt. Hiermee zijn de verwachtingen van het onderzoek behaald. Toch zegt een respondent het volgende: "Ik vond vragen in jouw risicolijst vooral over het uitvoerende gedeelte gaan, en niet over het stuk (risico's) met betrekking tot het opzetten van portfoliomanagement." Dat blijkt ook uit de resultaten op de laatste interviewvraag waarin twee respondenten ontbrekende risico's aangeven. Beide respondenten misten een risico met betrekking tot de vertaling van bedrijfsstrategie naar het IT PPM profiel. Dit werd in het vorige onderzoek grotendeels ondergebracht onder 'Rapid changing strategic goals' waarvan de gekoppelde deelrisico's nu ondergebracht zijn onder 'Adaptability to changes'. Opvallend was dat ook 'Governance' weer terugkwam als ontbrekend risico. In de initiële risicochecklist kon dit onderverdeeld worden onder 'Incompetence environment governance'. Nu wordt dit veelal onder 'Project portfolio processes or execution' en 'Roles, responsibilities and mandates' verdeeld. Hieruit kun je afleiden dat bepaalde risico's een breed scala aan deelrisico's bevatten. En andere risico's weer specifiek zijn, zoals 'Available resources' en 'Quality of portfoliomanager'. De interviewantwoorden waren in dit geval ook veel specifiek en meer overeenkomend met de theorie. Dit roept de vraag op of bepaalde risicogroepen weer opgesplitst moeten worden? Desalniettemin, in vergelijking tot eerdere onderzoeken zijn de risico's wel eerder herkend in de praktijk en duidelijker aantoonbaar.

5.2. Conclusies

De conclusie geeft antwoord op de onderzoeksvraag: *wat zijn de risico's omtrent IT-project portfolio management die zouden kunnen optreden binnen een organisatie?* Om deze onderzoeksvraag te beantwoorden worden eerst de deelvragen beantwoord.

5.2.1. Conclusie herontwerpproces

In dit hoofdstuk wordt de volgende deelvraag beantwoord: *1. Welke risico's omtrent IT PPM zijn eerder onderkend vanuit in de literatuur en kunnen worden toegekend aan de risicochecklist van dit onderzoek?*

De initiële risicochecklist van het vorige onderzoeksteam (Student 1, 2019; Student 2, 2019; Student 3, 2019) is opnieuw geanalyseerd middels literatuuronderzoek en een analyse op eerdere interviewresultaten. Het huidige onderzoeksteam (6 onderzoekers) heeft elk zeven risico's onderzocht en de resultaten hiervan zijn tijdens een herontwerpbijeenkomst middels gezamenlijk consensus samengevoegd tot een nieuwe risicochecklist van 16 risico's te vinden in bijlage 8.

5.2.2. Conclusie casestudie

In dit hoofdstuk wordt de volgende deelvraag beantwoord: *2. Welke van de geïnventariseerde risico's (risicochecklist) zijn in organisaties daadwerkelijk opgetreden, zouden kunnen optreden en waarom was dit een risico?*

De nieuwe risicochecklist is middels een casestudie getest in de praktijk; kunnen de risico's gevalideerd worden? De casestudie behandelde één case met vijf respondenten. Een risico kon gevalideerd worden indien een respondent het risico herkende en dit kon beschrijven aan de hand van een helder voorbeeld of argumentatie ('saturation' criteria). Dit resulteerde erin dat de nieuwe risicochecklist (bijlage 8) in zijn geheel is gevalideerd.

De nieuwe risicochecklist brengt daarmee een antwoord op de centrale onderzoeksvraag van dit onderzoek.

5.3. Aanbevelingen voor de praktijk

IT PPM is een relatief nieuw onderzoeksgebied. De gevalideerde risicochecklist helpt organisaties inzicht te krijgen in de alledaagse IT PPM risico's, deze tijdig te onderkennen en te beheersen. Met dit referentiemodel kunnen IT-portfoliomanagers risicoanalyses maken en de voorbeelden van de deelrisico's, gebaseerd op bestaande literatuur, gebruiken. Dit onderzoek draagt daarmee bij aan een houvast ten behoeve van risicomanagement in IT PPM wat in de definitie van 'eensluitend' niet aanwezig was.

5.4. Aanbevelingen voor verder onderzoek

De mate van 'saturation' wordt versterkt door de resultaten van het gehele onderzoeksteam samen te voegen. De validatie van de risicochecklist kan verbeterd worden door de risicochecklist vaker te testen in de praktijk. Een opmerking van een respondent is: "Het is echt per soort en type bedrijf en per management, hoe een IT-portfolio werkt." Dat wil zeggen dat de mate waarin een risico kan optreden, verschilt per organisatie. Onderzocht kan worden in hoeverre de risico's optreden per soort organisatie.

Het literatuuronderzoek bevatte literatuur van Hofman (2017). Dit onderzoek zet correlaties uit tussen bepaalde risico's. In de interviews benoemde respondenten vaak ook correlaties tussen bepaalde risico's. Interessant kan zijn om dit in kaart te brengen.

Uit de interviews gaven bepaalde respondenten ontbrekende risico's aan. Hieruit blijkt dat de risicochecklist dekkend is, maar op bepaalde vlakken nog niet volledig dekkend of duidelijk genoeg is (afgebakend), bijvoorbeeld de vertaling van bedrijfsstrategie naar IT PPM en de governance; in hoeverre zijn dit (losstaande) risico's en interessant voor de nieuwe risicochecklist? Geadviseerd wordt om de gecodeerde antwoorden van het onderzoeksteam samen te voegen, te analyseren en te vergelijken met de huidige deelrisico's (bestaande theorie); komen de antwoorden overeen met de deelrisico's of wordt het risico nog anders geïnterpreteerd? Moeten de vragen nog duidelijker of moeten de (deel)risico's worden aangepast/ aangevuld? Mocht er uiteindelijk een aangepaste risicochecklist uitkomen, kan deze getest worden middels kwantitatief onderzoek.

Referenties

- Bardhan, I., Bagchi, S., & Sougstad, R. (2004). Prioritizing a Portfolio of Information Technology Investment Projects. *Journal of Management Information Systems.*, pp. 33-60.
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology.*, 77-101.
- Chien, C. (2002). A portfolio-evaluation framework for selecting R&D projects. *R&D Management* 32.
- Crowe et al. (2011). The case study approach. *BMC Medical Research Methodology* volume.
- Cubeles-Márquez, A. (2008). IT Project Portfolio Management - the Strategic Vision of It Projects. *European Journal for the Informatics Professional.*, (9:1), pp. 31-36.
- Drake, J. R., & Byrd, T. A. (2006). Risk in Information Technology Project Portfolio Management. *Journal of Information Technology Theory and Application*, 8:3, 2006.
- Elman, C., Gerring, J., & Mahoney, J. (2016). Case Study Research: Putting the Quant Into the Qual. *Sociological Methods & Research*.
- Elonen, S., & Artto, K. A. (2003). From Experience: Problems in managing internal development projects in multi-project environments. *International Journal of Project Management.*, 21 pp. 395–402.
- Frey, T., & Buxmann, P. (2012). IT Project Portfolio Management – A Structured Literature Review. . *European Conference of Information Systems (ECIS) 2012 Proceedings*, paper 167.
- Ghasemi, F. (2018). Project Portfolio Risk Identification and Analysis, Considering Project Risk Interactions and Using Bayesian Networks. *Sustainability*.
- Gibbert, M., & Ruigrok, W. (2010). The “What” and “How” of Case Study Rigor: Three Strategies Based on Published Work. *Organizational Research Methods*.
- Hermano, V., & Martin-Cruz, N. (2016). The role of top management involvement in firms performing projects: A dynamic capabilities approach. *Journal of Business Research* 69, 3447-3458.
- Hevner, A. R., March, S. T., Park, J., & Ram, S. (2004). Design Science in Information Systems Research. *MIS Quarterly.*, 28(1), 75-105. doi:10.2307/25148625.
- Hofman, M., Spalek, S., & Grela, G. (2017). Shedding New Light on Project Portfolio Risk Management. *Sustainability.*, 9(10), 1798.
- Jeffery, M., & Leliveld, I. (2004). Best Practices in IT Portfolio Management. *MIT Sloan Management Review.*, Vol. 45 Issue 3, p41-49.
- Kumar, R., Ajjan, H., & Niu, Y. (2008). Information technology portfolio management: literature review, framework, and research issues. *Information Resources Management Journal*, Vol. 21 No. 3, pp. 46-87.
- Merriam, B. S. (2009). Qualitative research and case study applications in education. A Guide to Design and Implementation. *3rd edition, Wiley*, 2.
- Miles, M., & Huberman, A. (1994). Qualitative data analysis. CA: Sage.: Thousand Oaks.

- Olsson, R. (2008). Risk management in a multi-project environment: an approach to manage portfolio risks. *International Journal of Quality & Reliability Management.*, pp. 60-71.
- Project Management Institute. (2006a). The Standard for Portfolio Management. *PMI, Newtown Square PA.*
- Raad, N. G., Shirazi, M. A., & Ghodsypour, S. H. (2020). Selecting a portfolio of projects considering both optimization and balance of sub-portfolios. *Journal of Project Management.*, 1–16.
- Rank, J., Unger, B. N., & Gemünden, H. G. (2015). Preparedness for the future in project portfolio management: The roles of proactiveness, riskiness and willingness to cannibalize. *International Journal of Project Management* 33, 1730-1743.
- Reyck, B. d., Grushka-Cockayne, Y., & Lockett, M. C. (2005). The impact of portfolio management on information technology projects. *International Journal of Project Management* 23., pp. 524-537.
- Sanchez, H., Robert, B., Bourgault, M., & Pellerin, R. (2009). Risk management applied to projects, programs, and portfolios. *International Journal of Managing Projects in Business*, Vol. 2 No. 1, 2009, pp. 14-35.
- Saunders, M., Lewis, P., & Thornhill, A. (2016). *Research Methods for business students*. New York: Pearson.
- Smaele, G. d. (2013). IT projectportfoliorisico: Ontwikkeling en toetsing van een referentiemodel van de mogelijke risico's bij een organisatiebrede IT-projectportfolio. *Open Universiteit Nederland.*
- Student 1. (2019). IT Portfolio Management Risico's. *Open Universiteit Nederland.*
- Student 2. (2019). IT-projectportfoliorisico. *Open Universiteit Nederland.*
- Student 3. (2019). Wat zijn de risico's van IT Projectportfolio voor organisaties? *Open Universiteit Nederland.*
- Turner, J. R., & Müller, R. (2003). On the nature of the project as a temporary organization. *International Journal of Project Management*, Vol. 21 No. 1, pp. 1-8.
- Verhoef, C., & Kersten, B. (2003). IT Portfolio Management: A Banker's Perspective on IT. *Cutter IT Journal* 2003, Vol. 16, No. 4.
- Verschuren, P., & Doorewaard, H. (2015). *Het ontwerpen van een onderzoek*. Amsterdam: Boom Lemma uitgevers.
- Vrhovec, S. L., Hovelja, T., Vavpotic, D., & Krisper, M. (2015). Diagnosing organizational risks in software projects: Stakeholder resistance. *International Journal of Project Management* 33, pp. 1262-1273.
- Wu, Z., & Choi, T. (2005). Supplier-supplier relationships in the buyer-supplier triad: Building theories from eight case studies. *WPC: Management and Entrepreneurship*.
- Yin, R. K. (2014). Case Study Research Design and Methods. *Canadian Journal of Program Evaluation*.

Bijlage 1: initiële risicochecklist & verdeling literatuuronderzoek

Tabel 6: 21 IT PPM risico's, bronnen en verdeling onderzoekers

Nr	Naam risicocategorie	Risicodefinitie	Literatuur/ deelrisico's	Onderzoeker
1	Conflicts	Er is sprake van conflicten op een of meerdere besluitvormingsgraden van het portfolio	<ul style="list-style-type: none"> 1.9 Conflicts between project and program managers within the portfolio (M. Hofman, 2017) 3.4 Lack of coordination of the involvement of key resources in the execution of the portfolio (M. Hofman, 2017) 3.10 Conflicts among objectives of projects and programs executed within the portfolio (M. Hofman, 2017) 3.11 Conflicts between portfolio managers and portfolio element managers (M. Hofman, 2017) 4.16 Conflict among project managers (F. Ghasemi, 2018) 'Own' objectives of units (Smaele, 2013) Resistance from business units (Smaele, 2013) Unclear roles and responsibilities between portfolio decision makers and the other parts of the organization (Smaele, 2013) 4.17 Lack of quality in cooperation among project teams (F. Ghasemi, 2018) 	Wesley Regtuit, onderzoeker 2
2	Communication	Er is sprake van onvoldoende transparantie in de informatievoorziening en/of gebrek daaraan wat leidt tot het nemen van verkeerde beslissingen.	<ul style="list-style-type: none"> 1.5 Disturbances in information flow and communication within the portfolio elements (M. Hofman, 2017) 3.1 Lack of transfer of information and knowledge among the portfolio elements (M. Hofman, 2017) 4.21 Lack of sharing or transparency in information (which leads to the making of wrong decisions) (F. Ghasemi, 2018) 4.22 Inaccuracy and lack of quality in information (which leads to the making of wrong decisions) (F. Ghasemi, 2018) Information flow from projects to the other parts of the organization and vice versa, is not defined (Smaele, 2013) Lack of information on projects. Inadequate flow of information across organization (Smaele, 2013) 10 Absence of Information quality (J. Rank, 2015) 	Wesley Regtuit, onderzoeker 2
3	Lack of inter project abilities	Het is niet mogelijk om resources van het ene project in te zetten bij een ander project binnen het portfolio	<ul style="list-style-type: none"> 4.18 Lack of interproject abilities; Not having crossstrained staff who can easily switch from project to project (F. Ghasemi, 2018) Lack of consideration of projectproject resource interdependencies (Smaele, 2013) Lack of consideration of project interdependencies (Smaele, 2013) Lack of consideration of projectproject knowledge interdependencies (Smaele, 2013) Lack of consideration of projectproject hard and soft interdependencies (Smaele, 2013) Lack of consideration of projectproject technology interdependencies (Smaele, 2013) Crossproject dependencies and implementation bottlenecks are considered (Smaele, 2013) Lack of consideration of project and application interdependencies (Smaele, 2013) Lack of consideration of project and infrastructure interdependencies (Smaele, 2013) 	Wesley Regtuit, onderzoeker 2
4	Finance	De beschikbare financiële middelen om de projecten binnen het portfolio uit te voeren is onvoldoende	<ul style="list-style-type: none"> 18 Direct costs (Vrhovec L.R. 2015) 3.6 Problems with access to the portfolio financing capital (M. Hofman, 2017) 3.7 Possibility of the lack of financial liquidity within the portfolio (M. Hofman, 2017) Lack of considering project effect on operational costs (Smaele, 2013) 	Wesley Regtuit, onderzoeker 2

			<ul style="list-style-type: none"> Frequently evaluate budget/financial capacity and competition for scarce resources (Smaele, 2013) 3.8 Portfolio financing collapse (M. Hofman, 2017) 	
5	Personnel stability	Er is onvoldoende zekerheid ten aanzien van de personele bezetting van de portfolio staf en de onderliggende projecten	<ul style="list-style-type: none"> 3.15 Risks related to the personnel stability of the portfolio managing team and the possibility of losing key portfolio element managers (M. Hofman, 2017) Turnover of staff (Smaele, 2013) Turnover of management (Smaele, 2013) 	Wesley Regtuit, onderzoeker 2
6	Implementability	Onvoldoende actiegerichtheid binnen de projecten	<ul style="list-style-type: none"> 3 The absence of dynamic capabilities so the firm is not fully exploiting its project dynamic capabilities and achieve better portfolio performance (Hermano, 2016) 20 Collective action problems (Vrhovec L.R. 2015) 25 Groupthink (Vrhovec L.R. 2015) 	Wesley Regtuit, onderzoeker 2
7	Effectiveness of topmanagement	Topmanagement is niet besluitvaardig	<ul style="list-style-type: none"> 13 Absence of termination quality (J. Rank, 2015) 22 Conservatism (Vrhovec L.T. 2015) 23 Reactive mindset (Vrhovec L.T. 2015) 4.10 Governance review board's reluctance to kill poor projects during their implementation and when they are no longer aligned with organizational strategy (F. Ghasemi, 2018) Business leaders not accountable for project results (Smaele, 2013) Delays in decision making (Smaele, 2013) 4.12 Governance review board reluctance to kill off or suspend projects when their required resources are no longer available (F. Ghasemi, 2018) 	Wesley Regtuit, onderzoeker 2
8	Inadequate consideration of changes in the environment	Onvoldoende zicht op de interne en externe omgeving van de organisatie en de gevolgen daarvan voor de organisatie strategie en de samenstelling van het portfolio	<ul style="list-style-type: none"> 4.9 Political, social or legislative changes which lead to changing the organizational strategy, and project's objectives lack of alignment with the new strategy (F. Ghasemi, 2018) 1.1 Significant changes in the project or program environment (M. Hofman, 2017) 5 No adaptability to internal and external changes (Patanakul, 2015) Missing political objectives (Smaele, 2013) Political deadlines (Smaele, 2013) Non-compliance to legislation (Smaele, 2013) IS critical to delivery of current corporate services (Smaele, 2013) IS critical to future decision support aid (Smaele, 2013) IS critical to delivery of future corporate services (Smaele, 2013) Rapid and recurring changes in roles, responsibilities, or organization structure (Smaele, 2013) 1.2 Change in an approach of key project or program stakeholders (M. Hofman, 2017) 	Onderzoeker 3, 4
9	Insufficient project riskmanagement	Onvoldoende zicht op project risico's dan wel het onvoldoende adequaat omgaan met deze risico's.	<ul style="list-style-type: none"> 7 Absence of project visibility (Patanakul, 2015) 9 Absence of predictability of project delivery (Patanakul, 2015) 3.4 Risks arising from the unknowns at the cost estimation of the execution of selected portfolio elements (M. Hofman, 2017) 1.12 Risks arising from the application of innovative technical and material solutions in the portfolio elements (M. Hofman, 2017) Understanding of risk and return – portfolio weighted accordingly (Smaele, 2013) The portfolio is frequently evaluated in terms of overall risk and financial value (Smaele, 2013) 1.6 Ignoring risks by portfolio element managers (M. Hofman, 2017) 	Onderzoeker 3, 4

10	Incompetence environment governance	De governance van het portfolio is onvoldoende	<ul style="list-style-type: none"> 4.13 Governance review board's incompetency (F. Ghasemi, 2018) The roles and the responsibilities of a portfolio manager are not clear or digested (Smaele, 2013) No defined owner, business, or personnel strategy for portfolio (Smaele, 2013) Unclear roles and responsibilities at the project level (Smaele, 2013) Governance structure does not map to organizational culture (Smaele, 2013) Many bodies are entitled to set up a project (Smaele, 2013) Improper organizational anchoring central control tasks (Smaele, 2013) 1.8 Improperly operating steering committees of projects, project groups and programs (M. Hofman, 2017) 	Onderzoeker 3, 4
11	Insufficient account of change in projects	Onvoldoende zicht op veranderingen binnen projecten en de eventuele gevolgen voor het portfolio	<ul style="list-style-type: none"> 1.3 Significant change in the basic parameters of particular portfolio elements (M. Hofman, 2017) Project progress monitoring is infrequent (Smaele, 2013) Projects are not killed. Smaele Project delay (Smaele, 2013) Project costs overruns (Smaele, 2013) Failure to meet required functional and technical specifications (Smaele, 2013) 	Onderzoeker 3, 4
12	Too complex processes	De structuur van de portfolio management is te complex	<ul style="list-style-type: none"> 2.3 Overly complicated hierarchical structure of portfolio management (M. Hofman, 2017) Too extensive composition of a steering committee and a project team. 	Onderzoeker 3, 4
13	Lack of processes	De portfolio processen zijn afwezig of van onvoldoende kwaliteit	<ul style="list-style-type: none"> 12 Absence of cooperation quality (J. Rank, 2015) 1 The absence of a project manager with authority and/or responsibility (Petro, 2015) 8 Absence of transparency in portfolio decision making (Patanakul, 2015) 3.2 Improper control over lifecycles of projects and programs (M. Hofman, 2017) 3.16 Lack of developed methodical standards within the scope of portfolio management (M. Hofman, 2017) Lack of centralized view: No common, real time up to date portfoliodatabase (Smaele, 2013) Lack of adequate portfolio software. Realtime updates, performance, health, ability to search and analyse (Smaele, 2013) Centralized project office monitors projects (Smaele, 2013) Welldefined scheme for screening, categorizing and prioritizing projects (Smaele, 2013) Portfolio management approach to rank project investments (Smaele, 2013) Methods and guidelines for portfolio evaluation, project planning and management are inadequate (Smaele, 2013) Lack of use of financial metrics in prioritizing NPV, ROI, IRR (Smaele, 2013) Lack of formalized ITPPM activities (Smaele, 2013) Ineffective or no formal process (Smaele, 2013) Systematic review of projects at specific stages (Smaele, 2013) Tracking of project benefits after project development is complete (Smaele, 2013) Project outcomes are always compared with the original targets (Smaele, 2013) Project benefits are frequently centrally tracked (Smaele, 2013) No feedback given to the project level (Smaele, 2013) Weak Go decisions: resources, value and priority not considered properly (Smaele, 2013) 	Onderzoeker 3, 4

			<ul style="list-style-type: none"> 1.7 Lack of developed methodical standards within the scope of portfolio element management (M. Hofman, 2017) 	
14	Incompetence of portfolio manager	De kwaliteit van de projectportfolio manager is onvoldoende	<ul style="list-style-type: none"> 4.14 Portfolio manager's incompetency (F. Ghasemi, 2018) 3.13 Lack of appropriate competencies of the portfolio manager and of the portfolio support structures (M. Hofman, 2017) Unclear responsibilities (Smaele, 2013) Inefficient single-project management (Smaele, 2013) 1.11 Improper competencies of project and program managers (M. Hofman, 2017) 	Onderzoeker 3, 4
15	Resources	De beschikbare resources zijn onvoldoende om alle strategische projecten in het portfolio te realiseren	<ul style="list-style-type: none"> Too large a portfolio from the point of view of the portfolio executors' capacity (M. Hofman, 2017) 4.11 Choosing too many projects for the available resources (F. Ghasemi, 2018) Process to optimize the portfolio is frequently applied (Smaele, 2013) Perceived quality of IS development group by insiders (Smaele, 2013) 2.6 Mismatch between the portfolio structure and the parent organisation's strategy (M. Hofman, 2017) 	Onderzoeker 5, 6
16	Organizational politics	Door het beïnvloeden van de beeldvorming en opinie van anderen over een bepaald onderwerp, door politiek te bedrijven wordt er alleen gekeken naar de kortetermijndoels telling of eigen belang in plaats van de lange termijn doelstelling.	<ul style="list-style-type: none"> Incommensurable beliefs: a strong disagreement between groups about the nature of the problem and its consequent alternative solution (Vrhovec L.R., 2015) 1.7 Organizational politics (Vrhovec L.R. 2015) 21 Myopia: Inability of the management to look into the future with clarity due to the expected dominance of short term goals over long term goals (Vrhovec L.R. 2015) 	Onderzoeker 5, 6
17	Commitment	Het management is niet betrokken bij de projecten en de portfolio	<ul style="list-style-type: none"> 14. Lack of top management commitment (Vrhovec L.R. 2015) 2. The absence of an increased level of involvement from management in the form of either support or a steering committee level of involvement (Petro, 2015) Portfoliomanagement not empowered by senior management (Smaele, 2013) Lack of management support (Smaele, 2013) Project work is given a second priority and not rewarded systematically (Smaele, 2013) Management does not seem to support project work (Smaele, 2013) Lack of commitment (Smaele, 2013) 3.12 Lack of involvement of top level and middle level managers in portfolio execution (M. Hofman, 2017) 	Onderzoeker 5, 6
18	Topmanager interference	Topmanager beïnvloed direct de keuze voor projecten waardoor er geen afgewogen keuze wordt gemaakt op basis van objectieve criteria	<ul style="list-style-type: none"> 4.15 Top manager's interference in governance review board's decisions (which leads to choosing projects whose required resources are not available or that are not aligned with strategic objectives of the organization) (F. Ghasemi, 2018) Top management frequently involved in the project selection process (Smaele, 2013) 	Onderzoeker 5, 6
19	Portfolio's value	Onduidelijk wat het portfolio oplevert qua	<ul style="list-style-type: none"> 6. Not clear what the expected value of the portfolio is (Patanakul, 2015) 27. Lack of perceived value (Vrhovec L.R., 2015) 	Onderzoeker 5, 6

		waardevermeerdering		
20	Rapid changing strategic goals	Te snelle wijzigingen van strategische doelen door mogelijke positieveranderingen waardoor de aansluiting van de uitkomsten van de projecten in het portfolio niet meer aansluit bij de nieuwe strategische doelen.	<ul style="list-style-type: none"> • 26. Speed and complexity (Vrhovec L.R., 2015) • Unclear or often changing strategy (Smaele, 2013) • 4.19 Recurrent and rapid changes in positions, responsibilities, and organizational structure, which hampers continuity in work (F. Ghasemi, 2018) 	Onderzoeker 5, 6
21	Stakeholders	Onvoldoende rekening houden met de belangen van relevante stakeholders.	<ul style="list-style-type: none"> • 4.20 lack of clarity in stakeholders' roles and the intensity of their engagement. Insufficient portfolio risk management (which leads to more risk materialization and consequently more unexpected and undesirable events) (F. Ghasemi, 2018) 	Onderzoeker 5, 6

Bijlage 2: verzameling data risiconummers 1 t/m 7

Literatuur	Referentie	Literatuur uitkomsten	Keywords
1.9 Conflicts between project and program managers within the portfolio	(M. Hofman, 2017)	(Component risk). Used in research of Hofman: Phenomenon: the occurrence of interpersonal conflicts (P4) (consisting of conflicts between project and program managers within the portfolio (1.9) and conflicts between portfolio managers and portfolio element managers (3.11)) increases the likelihood of occurrence of problems with communication within the portfolio (P3) (including disturbances in information flow and communication within the portfolio elements (1.5), lack of transfer of information and knowledge among portfolio elements (3.1), and portfolio element managers ignoring risks (1.6)).	1.9 / Conflicts / interpersonal
3.4 Lack of coordination of the involvement of key resources in the execution of the portfolio	(M. Hofman, 2017)	The fourth construct (P4) described the phenomenon of the occurrence of interpersonal conflicts. It was assumed that this latent variable resulted from the conflicts between the project and program managers within the portfolio and conflicts between portfolio and portfolio element managers. no. 1 presented above assumes (research hypothesis H1) that improper portfolio structure (P5) (which may be caused by an overly complicated hierarchical structure of portfolio management (2.3), excessively wide portfolio diversity from the point of view of applied capacity (2.5), and a mismatch between the portfolio structure and the parent organisation's strategy (2.6)) increases the likelihood of occurrence of interpersonal conflicts (P4) (including conflicts between project and program managers within the portfolio (1.9), as well as conflicts between portfolio managers and portfolio element managers (3.11)).	3.4 / coordination / resources
3.10 Conflicts among objectives of projects and programs executed within the portfolio	(M. Hofman, 2017)	(Overall risk). Not used further in the research. Although the keyword 'resources' is often used for 'P2—Limitation of material and financial resources' which is not a conflict but a cause for a conflict.	3.10 / Objective
3.11 Conflicts between portfolio managers and portfolio element managers	(M. Hofman, 2017)	(Overall risk). (Also P4: occurrence of interpersonal conflicts). Model no. 1 presented that improper portfolio structure (P5) (which may be caused by an overly complicated hierarchical structure of portfolio management (2.3), excessively wide portfolio diversity from the point of view of applied capacity (2.5), and a mismatch between the portfolio structure and the parent organisation's strategy (2.6)) increases the likelihood of occurrence of interpersonal conflicts (P4) (including conflicts between project and program managers within the portfolio (1.9), as well as conflicts between portfolio managers and portfolio element managers (3.11)). While analysing the model, it may be stated that irregularities in the portfolio structure may significantly (co-variance coefficient = 0.509) impact the occurrence of interpersonal conflicts. The fourth phenomenon was the occurrence of interpersonal conflicts—this may be manifested by conflicts between the portfolio managers, top level and middle level managers, as well as a lack of involvement from top management in portfolio execution. The third model presented describes the impact of interpersonal conflicts (P4) on problems with communication (P3).	3.11 / portfolio managers / portfolio element managers
4.16 Conflict among project managers	(F. Ghasemi, 2018)	Ghasemi (2018) also studies the portfolio risks and places the causal links in a Bayesian network. The literature on portfolio-level risks is poor and incomplete, however, to conduct this part of the study, we needed to find a valid and well-founded basis. According to the Standard for Portfolio Management, portfolio risk is an uncertain event or condition which, should it occur, may positively or negatively affect one or more project objectives and one or more portfolio success criteria. Based on this definition, it can be said that portfoliorisk can cause consequences, such as an increase or decrease in the probability of meeting portfolio success criteria and achieving project objectives. Since portfolio success criteria and project objectives are well documented in previous studies, we chose them as the basis. Then, we tried to identify the causes (portfolio-level risks) by recognizing their consequences (failure to meet portfolio success criteria and to achieve project objectives). The risks are classified into three groups: portfolio-level risks, project risks and project interdependency risks. The term conflict is placed by Ghasemi under a portfolio-level risk, or a portfolio success factor. Project managers must work together to resolve conflicts. If two projects share resources, then conflict between project managers may present a threat to success of both projects.	4.16 / conflicts
4.17 Lack of quality in cooperation among project teams	(F. Ghasemi, 2018)	In addition, a conflict is seen as an interdependency risk project; When a project shares the same resources, a conflict can arise between project managers.	4.17 / conflicts
Own' objectives of units.	Smaele	Own objectives of units = Elonen en Artto (2003). Looked into this article. Problem area: Management of projectoriented business. And related to the strategy of the organization. Conflict of interest between functional management and management of the cross-organisational portfolio. Priority and resources for cross-organisational projects come from functional management—cross-organisational priority for projects is not considered.	Objective / units / conflicts
Resistance from business units	Smaele	Resistance of business units = Frey en Buxmann (2011). Looked into this article. Related to the culture of the organization.	Resistance / units
Unclear roles and responsibilities between portfolio decision makers and the other parts of the organization	Smaele	Unclear roles and responsibilities between portfolio decision makers and the other parts of the organization = Elonen en Artto (2003). Looked into this article. Related to roles and responsibilities of the governance. Roles and responsibilities of the steering committee and project personnel are unclear. The unit responsible for projects at the portfolio level is not clearly defined. Project manager brings issues to steering committee which is not prepared sufficiently beforehand. Steering committee does operational project work and does not focus on its official tasks.	Roles / responsibilities

Figuur 9: verzameling data risiconummer 1

Literatuur	Referentie	Literatuur uitkomsten	Keywords
1.5 Disturbances in information flow and communication within the portfolio elements	(M. Hofman, 2017)	1.5 is related to phenomenon P3 - Problems with communication within the portfolio (component risk). The occurrence of interpersonal conflicts increases the likelihood of occurrence of problems with communication within the portfolio elements. The third phenomenon was problems with communication within the portfolio—this may be manifested through irregularities in processing, aggregating and distributing information, as well as through problems with the transfer of knowledge within the portfolio. It was assumed that this resulted from the disturbances of information flow and communication within the elements of the portfolio and from the lack of transfer of information and knowledge between the elements of the portfolio, as well as from ignoring risks taken by portfolio element managers.	Communication / Disturbances / information flow / portfolio / elements / 1.5
3.1 Lack of transfer of information and knowledge among the portfolio elements	(M. Hofman, 2017)	3.1 is related to phenomenon P3 - Problems with communication within the portfolio (overall risk). The occurrence of interpersonal conflicts increases the likelihood of occurrence of problems with communication within the portfolio elements. The third phenomenon was problems with communication within the portfolio—this may be manifested through irregularities in processing, aggregating and distributing information, as well as through problems with the transfer of knowledge within the portfolio. It was assumed that this resulted from the disturbances of information flow and communication within the elements of the portfolio and from the lack of transfer of information and knowledge between the elements of the portfolio, as well as from ignoring risks taken by portfolio element managers.	Communication / information / knowledge / portfolio / element / 3.1
4.21 Lack of sharing or transparency in information (which leads to the making of wrong decisions)	(F. Ghasemi, 2018)	Lack of sharing of information and deficiencies in portfolio management are the most approved risks. "Inaccuracy and lack of quality in information" (PLR9) and "lack of sharing or transparency in information" (PLR2), by having five child notes, are on the next level of important causes (parent nodes) among portfolio risks.	Communication / sharing / transparency / information / decisions / 4.21
4.22 Inaccuracy and lack of quality in information (which leads to the making of wrong decisions)	(F. Ghasemi, 2018)	Inaccuracy and lack of quality in information (PLR9) and "lack of sharing or transparency in information" (PLR2), by having five child notes, are on the next level of important causes (parent nodes) among portfolio risks.	Communication / Inaccuracy / Lack of quality information / decisions / 4.21
Information flow from projects to the other parts of the organization and vice versa, is not defined.	Smaele	Elonen & Artto (2003): Information flow from projects to the other parts of the organisation, and vice versa, is not defined: 'Who' should be informed, 'when', 'on what', and 'how'. No common database of all projects. It is hard to link projects and identify overlaps in projects between organisational levels and between units. Management does not seem to be committed to reviewing project work, especially cross-organisational. Project work is not rewarded systematically, as is operational work. Every unit has its 'own' objectives. In the field of information management, there is generally a lack of transparency in project information and its quality. Information does not flow fluently and the personnel is not clearly informed about when information should be delivered, on what, to whom, how and in what format. This relates closely to a lack of an appropriate database on project information.	Communication / Information flow
Lack of information on projects. Inadequate flow of information across organization.	Smaele	Elonen & Artto (2003): A lack of project information on projects. No transparent database of all projects, project information does not flow fluently in the organisation between the levels and the units. Information overflow and lacking quality of information. Managers may become confused with the amount of information available for decision making but may not be able to identify the relevant information or realise the inaccuracy of information and estimates. Regardless of elegant and sophisticated portfolio selection and decision tools, if the information input is poor, so will the decision making be.	Communication / Information
10 Absence of Information quality	J. Rank, 2015	Within contemporary project portfolio management research (Jonas et al., 2013; Unger et al., 2012), information quality, allocation quality, cooperation quality and termination quality together are modeled as dimensions of management quality in project portfolios. Specifically, information quality reflects the degree of excellence to which information transparency (in terms of accuracy, reliability, and actuality) is delivered by project portfolio management processes.	Communication / information / quality

Figuur 10: verzameling data risiconummer 2

Literatuur	Referentie	Literatuur uitkomsten	Keywords
4.18 Lack of inter-project abilities; Not having cross-trained staff who can easily switch from project to project	(F. Ghasemi, 2018)	More in article 'Fricke, Shenhar: a limited pool of resources which is applied to the management of several projects, with people moving back and forth among different assignments in different projects. Division and assignment of resources, prioritization, and customized management style, which have little relevance in relation to single projects, are shown to play a major role in the success of multiproject management.	Inter-project abilities / 4.18 / cross-trained / staff / switch
Lack of consideration of project resource interdependencies	Smaele	Chien (2002): Project funding decisions usually bring many interest groups into the resource-allocating arena. The decision maker has to determine which new proposals should be funded, which existing projects should be continued, and what level of each resource is needed for projects selected in the portfolio. A structured, formalized decision process is one method for decision maker to avoid pressure from interest groups, justify his or her decisions, and communicate the decisions with others.	Inter-project abilities / resource interdependencies
Lack of consideration of project interdependencies	Smaele	Chien (2002): In sum, researchers have generally considered the following four types of item interrelation: (1) outcome or technical interrelationships, (2) cost or resource-utilization interrelationships, (3) impact or benefit interrelationships, (4) serial (e.g. present-value) interrelationships. Briefly, outcome interrelations among projects may occur if the outcome of a project (e.g. the probability of success of a given project) depends on the outcomes of other projects. In sum, the projects in a portfolio may exhibit different interrelationships with respect to different portfolio attributes. For example, the projects are independent when considering the expected return of the portfolio (i.e. the independent portfolio attribute); the projects are interrelated when considering the variance of the portfolio (i.e. the interrelated portfolio attribute).	Inter-project abilities / interdependencies
Lack of consideration of project-project knowledge interdependencies	Smaele	Sanchez, Robert & Pellerin (2008): Knowledge interrelation exists when different projects share the same knowledge, whether generating it or using it as input to develop something else. In other words, this knowledge can be necessary to the project's progress or it could be generated as a result of this progress. On the other hand projects are the means to implementing a strategy and they provide the change toward the strategic direction established by the organization (Grundty, 1998, 2000; Milosevic & Srivannaboon, 2006; Van der Merwe, 2002).	Inter-project abilities / project knowledge interdependencies
Lack of consideration of project-project hard and soft interdependencies	Smaele	Bradhan, Bagchi en Souchstad (2004): Hard dependency: A dependency wherein a project cannot be implemented if its predecessor project has not been implemented. Soft dependency: A dependency wherein a project may be implemented without its predecessor, but its value is reduced.	Inter-project abilities / hard and soft interdependencies
Lack of consideration of project-project technology interdependencies	Smaele	Bailey, Leonardi & Chong (2010): As more and more technologies are introduced into service and knowledge work, interdependence among them is likely to spring up: The closer one technology lies to another along the path of work actions, the more likely interdependence will arise in the form of interface formats, information requirements, and the like. We refer to such interdependence as technology interdependence.	Inter-project abilities / project technology interdependencies
Cross-project dependencies and implementation bottlenecks are considered.	Smaele	Reyck et al (2005): Stage 1: Some consideration of overlaps and duplication of project results. Stage 2: Cross-project dependencies and implementation bottlenecks are frequently considered. Stage 3: Interdependencies are frequently managed. Significant attention given to cross-project dependencies	Inter-project abilities / Cross-project / implementation bottlenecks
Lack of consideration of project and application interdependencies	Smaele	Kumar, Aijan, Niu (2008): IT PoM is a systematic process to manage IT assets (e.g. projects, applications, and infrastructure) and their interdependencies using portfolio techniques (Kumar et al., 2008).	Inter-project abilities / application interdependencies
Lack of consideration of project and infrastructure interdependencies	Smaele	Kumar, Aijan, Niu (2008): IT PoM is a systematic process to manage IT assets (e.g. projects, applications, and infrastructure) and their interdependencies using portfolio techniques (Kumar et al., 2008).	Inter-project abilities / infrastructure interdependencies

Figuur 11: verzameling data risiconummer 3

Literatuur	Referentie	Literatuur uitkomsten	Keywords
18 Direct costs	Vrhovec L.R. 2015	A temporal disruption of day-to-day work, temporally increased risk of organizational failure and excess effort directly related to the software project Long and Spurlock (2008), Lundy and Morin (2013), Pardo del Val and Martínez Fuentes (2003), Rumelt (1995).	Finance / direct costs
3.6 Problems with access to the portfolio financing capital	(M. Hofman, 2017)	The challenge of the management of organizational risks has its roots in one of the greatest sources of uncertainty in any project undertaking - people.	Finance / 3.6 / financing / capital
3.7 Possibility of the lack of financial liquidity within the portfolio	(M. Hofman, 2017)	P2—Limitation of material and financial resources. A lack of control over the widely understood portfolio environment (P1) (which is a consequence of significant changes in the project or program environment (1.1), incorrectly defined priorities for particular portfolio elements (1.4), a lack of developed methodical standards within the scope of portfolio element management (1.7), and conflicts between portfolio element managers and the parent organisation's decision-makers (1.10)) increases the likelihood of limited access to material and financial resources (P2) (resulting in the unavailability of resources necessary to perform work within the portfolio (3.3), possible occurrence of a lack of financial liquidity within the portfolio (3.7), and portfolio financing collapse (3.8)). The same for irregularities in the portfolio balance (which results from incorrectly defined priorities for particular portfolio elements (1.4), lack of developed methodical standards within the scope of portfolio element management (1.7), and incorrect portfolio balance (2.7))	Finance / 3.7 / financial / liquidity
Lack of considering project effect on operational costs	Smaele	Verhoef en Kersten (2003): Portfolio management is relevant to IT services because it assesses the features of the service, the maturity of the service provider, quality, risk, costs, and financing.	Finance / operational / costs
Frequently evaluate budget/financial capacity and competition for scarce resources	Smaele	Reyck et al. (2005): Stage 1: Little constraint analysis. The only exception is the control of the budget/financial capacity Stage 2: Frequently evaluate budget/financial capacity and competition for scarce resources. Other constraints, such as, staff capabilities to implement projects are occasionally evaluated Stage 3: Budget/financial capacity constraints are always evaluated. Other aspects such as staff capabilities and competition for scarce resources are frequently managed	Finance / budget / resources
3.8 Portfolio financing collapse	(M. Hofman, 2017)	P2—Limitation of material and financial resources. A lack of control over the widely understood portfolio environment (P1) (which is a consequence of significant changes in the project or program environment (1.1), incorrectly defined priorities for particular portfolio elements (1.4), a lack of developed methodical standards within the scope of portfolio element management (1.7), and conflicts between portfolio element managers and the parent organisation's decision-makers (1.10)) increases the likelihood of limited access to material and financial resources (P2) (resulting in the unavailability of resources necessary to perform work within the portfolio (3.3), possible occurrence of a lack of financial liquidity within the portfolio (3.7), and portfolio financing collapse (3.8)). The same for irregularities in the portfolio balance (which results from incorrectly defined priorities for particular portfolio elements (1.4), lack of developed methodical standards within the scope of portfolio element management (1.7), and incorrect portfolio balance (2.7))	Finance / financing / collapse

Figuur 12: verzameling data risiconummer 4

Literatuur	Referentie	Literatuur uitkomsten	Keywords
3.15 Risks related to the personnel stability of the portfolio managing team and the possibility of losing key portfolio element managers	(M. Hofman, 2017)	There is nothing more to find about this topic.	3.15 / personnel stability / portfolio element managers
Turnover of staff	Smaele	Drake & Byrd 2006: only found below information about 'turnover'.	Turnover / staff
Turnover of management	Smaele	Drake & Byrd 2006: Another potential concern is IT management turnover. Top management support has been recognized as essential to project success (Jiang and Klein 1999a). In fact, maintaining key people is the most widely cited reason for success in project planning (Lederer and Sethi 1996). To our knowledge, the direct effects of management turnover on a portfolio have not been measured, but Longenecker and Scazzero (2003) found that the biggest impact of IT manager turnover is difficulty in achieving performance goals. By extension, we can assume this would also apply to portfolio success.	Turnover / management

Figuur 13: verzameling data risiconummer 5

Literatuur	Referentie	Literatuur uitkomsten	Keywords
3 The absence of dynamic capabilities so the firm is not fully exploiting its project dynamic capabilities and achieve better portfolio performance	V. Hermano, 2016	Dynamic capabilities revolve around two main aspects: the capacity to renew the firm's competences in the face of changing business environments and the key role of top management in adapting, integrating, and reconfiguring both resources and capabilities to address environmental changes. Top managers are responsible for continually evaluating and deciding on asset deployment. Dynamic capabilities can be distinguished from operational capabilities, which pertain to the current operations of an organization. Dynamic capabilities, by contrast, refer to "the capacity of an organization to purposefully create, extend, or modify its resource base" (Helfat et al., 2007). The basic assumption of the dynamic capabilities framework is that core competencies should be used to modify short-term competitive positions that can be used to build longer-term competitive advantage.	3 / dynamic capabilities / performance
20 Collective action problems	Vrhovec L.R. 2015	Refusal of users to fully use the new software or identify with it due to the difficulty of deciding who is going to move first or general apathy.	20 / Collective action problems
25 Groupthink	Vrhovec L.R. 2015	Peer pressure and restricted thinking that groups impose, rejecting or even punishing ideas and information that deviate too much from those generally accepted in the group	25 / Groupthink

Figuur 14: verzameling data risiconummer 6

Literatuur	Referentie	Literatuur uitkomsten	Keywords
13 Absence of termination quality	J. Rank, 2015	The degree of excellence to which inappropriate single objects (e.g. those with poor strategic fit, return on investment or purpose delivery) are aborted as a result of project portfolio management processes. The combination of these project portfolio management qualities is expected to be positively associated with both preparedness for the future and portfolio synergy in the present research.	Effectiveness of top management / termination quality
22 Conservatism	Vrhovec L.T. 2015	Conservatism manifests itself as resistance when the new software enforces changed work processes and structures as users prefer to stay with the way of doing things to which they are accustomed to Ferneley and Sobreperez (2006),	Effectiveness of top management / conservatism
23 Reactive mindset	Vrhovec L.T. 2015	Stakeholders may resist if the believe that obstacles are inevitable.	Effectiveness of top management / reactive mindset
4.10 Governance review board's reluctance to kill poor projects during the implementation and when they are no longer aligned with organizational strategy	(F. Ghasemi, 2018)	Is strategic lack of alignment. Governance review board's reluctance to kill projects off when they are no longer aligned with organizational strategy were proposed as portfolio-level risks because they keep us from achieving the aforementioned objective. These risks and other proposed portfolio-level risks (PL14). PLR14 and PLR15, with probabilities of 75% and 60%, respectively, were the highest portfolio-level risks. This is because the board of directors believed that project termination involved a very complex and time-consuming legal process, and was damaging for the company's reputation. Therefore, they avoided killing off a project, even when it did not reflect the organizational strategy, or its required resources were hardly available.	Effectiveness of top management / kill / implementation / alignment
Business leaders not accountable for project results	Smaele	Reyck et al. (2005) Another pre-condition for the adoption of PPM approaches is the involvement of top executives who should be able to take a less soloed view of the portfolio. Without the full understanding and support of top executives the constant fight over resources and reprioritisations will never be resolved. When business leader are accountable, you are in Reyck et al. stage 3.	Effectiveness of top management / accountable / project results
Delays in decision making	Smaele	Frey and Buxmann (2011): IT projects have to match with the IT strategy and, therefore, need to be evaluated with regard to the IT strategy (Jiang & Klein, 1999a, p. 171). Thomas et al. state the following: "If projects are not aligned to strategy, decision making is not tied to the direction of the company, and resources may not be used effectively." (Thomas et al., 2007, p. 10) In this context business representatives and IT representatives should frequently discuss alignment between IT strategy and business strategy (Jeffery & Leliveld, 2004, p. 43).	Effectiveness of top management / delays / decision making
4.12 Governance review board reluctance to kill off or suspend projects when their required resources are no longer available	(F. Ghasemi, 2018)	Is 'wrong number of projects' (PL15). PLR14 and PLR15, with probabilities of 75% and 60%, respectively, were the highest portfolio-level risks. This is because the board of directors believed that project termination involved a very complex and time-consuming legal process, and was damaging for the company's reputation. Therefore, they avoided killing off a project, even when it did not reflect the organizational strategy, or its required resources were hardly available.	Effectiveness of top management / kill / suspend / resources

Figuur 15: verzameling data risiconummer 7

Bijlage 3: analyse interviews risiconummers 1 t/m 7

Interviews	Bron	Citaten
3.10 & 'Own' objectives of units & 1.9 & 3.11 & 4.16 & 4.17 & resistance of business units 3.10 & 'Own' objectives of units & 1.9 & 3.11 & 4.16 & 4.17 & resistance of business units. De term 'project' is in dit geval juist, omdat het in direct verband staat met de portfoliobeheer en gevolgen hiervan op projectniveau herkend kunnen worden.	Interview 1, student 1	Onder water spelen er behoorlijke belangen. Er zijn verschillende gremia die hier bij betrokken zijn. Bijvoorbeeld het plaza die bepaalt wat er in een release komt. Daar zit spanning in tussen het project en de beheerveranderingen en de reserveringen voor het up to date houden van systemen. Het is ook niet scherp gedefinieerd hoe dit dat zou moeten.
3.10 & 'Own' objectives of units & 1.9 & 3.11 & 4.16 & 4.17 & resistance of business units 3.10 & 'Own' objectives of units & 1.9 & 3.11 & 4.16 & 4.17 & resistance of business units. De term 'project' is in dit geval juist, omdat het in direct verband staat met de portfoliobeheer en gevolgen hiervan op projectniveau herkend kunnen worden.	Interview 2, student 1 Interview 3, student 1	We hebben zes afzonderlijke directies met zes directeuren die de organisatie nog niet altijd eenduidig aansturen omdat er soms nog kokers zitten tussen de directies en belangen per directie (mee)spelen. Het komt nog steeds voor dat directeuren soms eerst denken aan het eigen directiebelang en niet primair aan het algemene organisatiebelang. In de portfolioboard moet organisatiebelang en geen losse deelbelangen per directie voorop komen te staan. Zeker als het om prioritering van capaciteit gaat. ...paar projecten hebt die over elkaar heen liggen dan kan het leiden tot conflicten, soort van landjepik tussen de projecten wat een risico is.
3.10 & 'Own' objectives of units & 1.9 & 3.11 & 4.16 & 4.17 & resistance of business units. De term 'project' is in dit geval juist, omdat het in direct verband staat met de portfoliobeheer en gevolgen hiervan op projectniveau herkend kunnen worden.	Interview 4, student 1	...Het is binnen overleggremia's en zeker over de prioritering van projecten. Bij dit project C hebben we daar veel mee te maken gehad. Het was niet duidelijk hoe hoog de prio was, waardoor je meer frictie krijgt tussen de overleggen. De coordinatie tussen de middelen die je nodig hebt bij een project. Hierdoor waren een aantal andere projecten niet gelukkig, wat een risico was en het heeft veel energie gekocht om het recht te trekken.
Uitleg gaat over projectmatige consequenties, niet over de portfolio.	Interview 5, student 1 Interview A, student 3	Heeft het zich voorgedaan. Nauwelijks, nu wel bij project [...]. Bepaalde functionaliteit die voorheen in het pakket [...] zaten dienen overgedragen te worden naar pakket [...]. En nu beginnen de gesprekken over interfaces en discussies wie eigenlijk de bron is van een bepaald gegeven, wie de data onderhoud, dit resulteert wel in conflicten. Er wordt veel gedaan om de conflicten te voorkomen, maar de tijdsdruk op dit project is zeker aanwezig. Is alles niet een reden voor een risico. Conflict is samenwerken, is communicatie. Voorbeelden, ja bijvoorbeeld medewerker [...], dat resulteert in een conflict. Is het probleem dat hij de kwaliteiten niet heeft of dat je een conflict hebt. Misschien wil je het wel maar kun je het niet. Als je het niet eens kunt worden over wat er gedaan moet worden of hoe, dan krijg je nooit het gewenste resultaat. Probeert nog wel samen te werken, vertrouwen valt weg, gaat veel meer controleren. Slecht voor het project. Op managers niveau. Bv tussen [...] en [...] omwille onbegrip, maar is het communicatie of conflict. Lijkt op een kip ei discussie. Er zijn wel conflicten, maar hoe ga je ermee om. Bijvoorbeeld [...] en [...]. Soms ben ik gewoon doorgeefluik van informatie, soms ook minder positieve boodschap dat we iets niet doen. Dus soms via IT naar de business. Lijkt als een keuze IT terwijl het eigenlijk keuze management is. Maar vaak ook bij het stellen van kritische vragen
Uitleg gaat over projectmatige consequenties, niet over de portfolio.	Interview B, student 3	"hoe belangrijk is dit, wat levert het op", worden soms aangevoeld als aanvallen. Mensen kom je tegen bij meerdere projecten. Heeft zijn weerslag in relaties
	Interview C, student 3	Nooit meegemaakt. Niet gezien als een risico, wel communicatie. Maar nooit ervaren als conflict
	Interview D, student 3	Er zijn wel conflicten en verschillende inzichten, maar niet op het scherpst van de snede
Uitleg gaat over projectmatige consequenties, niet over de portfolio.	Interview E, student 3	Constructieve feedback kan omslaan in een conflict. Bij de business zitten ook mensen die werkzaam zijn op het vlak van IT. vaak wordt feedback gezien als aanval, wat resulteert in niet constructieve feedback, geen rol acceptatie.
	Interview F, student 3	Geen voorbeeld van gezien. Ik denk door de manier van samenwerken dat het niet is voorgekomen. Potentiele conflicten niet laten uitgroeien tot conflict heb ik altijd als strategie gehanteerd.
Own' objectives of units. De term 'project' is in dit geval juist, omdat het in direct verband staat met de portfoliobeheer en gevolgen hiervan op projectniveau herkend kunnen worden.	Interview 1, student 2	We hebben de portfolio in kaart gebracht en daar staan 47 projecten op. En we weten dat is veels te veel. De geschillen in de besluitvorming gaat vaak over op de verkeerde stoelen zitten. Er staat een project op de portfolio en de business heeft daar een belang bij en heeft daar geld voor over. Maar er zijn ook mensen in het hele portfolioproses die daar een mening over hebben. Die dan zeggen dat is wel veel geld en moeten we dat per se wel willen. Maar dat is eigenlijk helemaal geen vraagstuk voor de mensen gezien hun rol in dit soort portfolio discussies. Er is een project werk en inkomen en er is door de ict afdeling budget gevraagd voor vervangende inhuur en nu heeft degene die je daarvoor zou vrijmaken geen tijd. Dat kan niet. Als je kijkt naar het volwassenheidsmodel van portfoliomanagement dan is toch decibels wel de voornaamste criterium om je project uitgevoerd te krijgen.
3.10 & 'Own' objectives of units.	Interview 2, student 2	Er is altijd sprake van conflicten. In een portfolio heb je altijd conflicterende belangen. We hebben te maken met achttien managers die allerlei dingen willen en afspraken hebben met de directie. Als alle achttien een of twee dingen naar voren brengen die ze dit jaar zouden willen dan. hen je al een hele lijst. En die conflicteren altijd met elkaar. Als het gaat om keuzes heb je altijd conflicten. De vraag is overweldigend. Dus wij kunnen de vraag nooit aan. Dat kan gewoon niet. Dat is onmogelijk. In de portfolio moeten de conflicten naar boven komen.
3.10 & 'Own' objectives of units. De term 'project' is in dit geval juist, omdat het in direct verband staat met de portfoliobeheer en gevolgen hiervan op projectniveau herkend kunnen worden.	Interview 3, student 2	Als je kijkt naar onze huidige portfolio, daar staan nu 47 projecten op. We kunnen ze niet alle 47 tegelijk uitvoeren dat is eigenlijk al een bron om te komen tot conflicten. We hebben op dit moment niet een echte prioriteitstellingsgremium en als je dat niet hebt leidt dat geheid tot conflicten. Voor de informatievoorziening van Zorg & Welzijn had de ondersteuning al aanbesteed moeten worden. Nu pas wordt het opgepakt. Maar dan sta je niet meteen bovenaan. Terwijl het wel uitermate van belang is. Dat soort conflictachtige situaties ontstaan door geen prioriteitsstelling.
3.10	Interview 4, student 2	Er is nog geen gemeentebrede portfolio was is vastgesteld. Dus wat dat betreft zijn we nog niet zover en dus daarmee krijg je conflicten.
3.10 & 'Own' objectives of units.	Interview 5, student 2	Belangrijk in de besluitvorming rondom een projectportfolio is het hebben van een portfolioboard die gemandateerd is over het wel of niet opnemen in de portfolio van potentiele projecten. Als dat er niet is en dus in principe ook niet de mogelijkheid om te komen tot besluitvorming. Dan heb je steeds conflicten tussen afdelingen.

Figuur 16: interview analyse risiconummer 1

Interviews	Bron	Citaten
3.1 & 4.21 & 4.22 & 'Lack of information on projects. Inadequate flow of information across organization.' De term 'project' is in dit geval juist, omdat het in direct verband staat met de portfoliobeheer en gevolgen hiervan op projectniveau herkend kunnen worden.	Interview 1, student 1	Bij de overheid is het lastig om op basis van strakke business Cases goede afwegingen te maken of je een traject start of niet. Het Portfolio kenmerkt zich door heel veel projecten, waarbij ze niet in staat zijn om te kiezen. Driekwart zijn Verplichtingen van het departement, een ander deel willen ze graag in kader van vernieuwing, maar het is heel lastig om daar orde in te brengen en keuzes in te maken. Dat heeft er vooral mee te maken dat er over heel veel trajecten te weinig informatie beschikbaar is. Het is wel een verplichting, maar als je meer dan 120% aan verplichte projecten hebt dan moet er wat afvallen. Heel veel informatie is niet transparant. Bij een normaal bedrijf hou je meer rekening met winst en marges, maar bij de overheid doe je zaken omdat de politiek dat wil. Hoe zwaar weegt dat dan t.o.v. Project A
3.1 & 4.21 & 4.22 & 'Lack of information on projects. Inadequate flow of information across organization.'	Interview 2, student 1	Uiteindelijk neem je een besluit op de informatie die je hebt en die is soms te weinig of verkeerd geïnterpreteerd. Opdrachtgevers van projecten geven soms de informatie ook niet goed door. Dit risico hou je en is een overall risico binnen de hele organisatie zelfs op uitvoeringsniveau
1.5 Disturbances in information flow and communication within the portfolio elements	Interview 3, student 1	Over het algemeen, gigantisch veel informatie. Maar er wordt vaak gevraagd om meer informatie. Gebeurt ook met name om een beslissing uit te stellen. Geef mij nog maar even in een rapport gedetailleerd aan zodat er uitgesteld kan worden. Dat zie je ook in de Portfolioraad dat mensen er nog niet aan toe zijn om overal een beslissing op te nemen want dan ga je ook mensen teleur stellen die in de prioritering lager staan
3.1 & 4.21 & 4.22 & 'Lack of information on projects. Inadequate flow of information across organization.' & Information flow from projects to the other parts of the organization and vice versa, is not defined. & '10 Absence of Information quality	Interview 4, student 1	De hoeveelheid projecten, vorig jaar 200 en nu nog steeds 35, wat heel veel projecten zijn. Om het overzicht te hebben over wat speelt er allemaal, waar raak ik wie en van wie ben ik afhankelijk, als er zoveel tegelijk speelt dan is het niet goed te overzien vanuit een project. Dat leidt niet tot het complete beeld. Dat zou vanuit Projectportfolio moeten komen. Als dat niet goed ingeregeld is dan mis je informatie. Ketenkoppelingen zitten bijvoorbeeld over een aantal projecten en iedereen is zijn eigen wiel aan het uitvinden waardoor het onbeheersbaar wordt
3.1 & 4.21 & 4.22 & 'Lack of information on projects. Inadequate flow of information across organization.' & Information flow from projects to the other parts of the organization and vice versa, is not defined. & '10 Absence of Information quality	Interview 5, student 1	Er is zeker een informatiegebrek. Het kost heel veel tijd om te zien binnen het portfolio, waar je project andere projecten raakt. Om pro-actief te kunnen schakelen tussen conflicten en afhankelijkheden. Heb je een transparante informatievoorziening nodig over je portfolio. Door het gebrek aan transparantie worden er verkeerde beslissingen genomen. Als voorbeeld is er in 2018 een project stop gezet binnen een directie, maar staat hij in 2019 wel weer op het strategische projectenportfolio
4.22 & 10 & 'Information flow from projects to the other parts of the organization and vice versa, is not defined.'	Interview A, student 3	Er is geen Governance board, alles besproken met individuen. De processen zijn ook niet op orde, wat de kans groter maakt dat iets vergeten wordt af te stemmen
3.1 & 4.21 1.5 & 3.1 & 4.21 & 4.22 & 'Lack of information on projects. Inadequate flow of information across organization.' & Information flow from projects to the other parts of the organization and vice versa, is not defined. & '10 Absence of Information quality	Interview B, student 3	Een van de grootste problemen, gebrek aan communicatie. Bijvoorbeeld user expectation is vooral communicatie. Heeft dit impact gehad op projectportfolio? ongetwijfeld, project [...]. Te weinig communicatie, te veel onduidelikheden, project op 'on hold'.
3.1 & 4.21	Interview C, student 3	Mensen waren niet getraind om in projecten te participeren. Hun rol was vaak niet duidelijk, wat ze moesten doen en wat er van ze verwacht werd. Met name communicatie richting de afdeling en stakeholders was onvoldoende. Soms compleet afwezig. Kennisoverdracht vond ook onvoldoende plaats. Van Multi inzetbaarheid was daarom geen sprake en het was zeker een groot risico ik denk dat we daar niet zo goed in zijn. Project [...] ik denk dat we daar echt te weinig tijd en aandacht besteed hebben aan het goed uitleggen waar we mee bezig zijn, waarom we het doen, wat het einddoel is, welke stappen er gezet moeten worden om daar te komen, welke 'hiccups' er zullen ontstaan, mensen meer meenemen op de hele weg van dat stuk. Daar onnodig veel problemen hebben gecreëerd door onvoldoende te communiceren. Dit project was een heel belangrijk project omdat het eindresultaat cruciaal is binnen onze organisatie. Het betreft een samenwerkingsmodel met al die verschillende sites, teams die verspreid zijn, dan moet je goede collaboration tools ter beschikking kunnen stellen. Doet geen goed aan de geloofwaardigheid van het projectteam. Klassiek voorbeeld van een technische uitrol van een project waarbij het menselijke aspect van de gebruiker onvoldoende is begrepen.
	Interview D, student 3	Grootste risico, ook in het projectteam onderling i. Soms te veel focus op vraag om requirements in plaats van begeleiden om requirements op te stellen. Het opstellen van requirements, het juist noteren van requirements is een vak op zich en is niet iets wat de business zomaar oppakt. Aangezien het steeds andere mensen zijn die deelnemen aan het project dient IT-resources te trainen om de juiste vragen te stellen zodat gezamenlijk requirements beschreven kunnen worden ii. Daarnaast onvoldoende toetsing of geleverde requirements correct zijn, in lijn met de visie, randvoorwaarden, IT-architectuur iii. Te veel zaken worden niet of onvoldoende uitgesproken. We zijn te aardig voor elkaar
Project niveau, niet op portfolioniveau Information flow from projects to the other parts of the organization and vice versa, is not defined & 10 & 4.22	Interview E, student 3	Tot nu toe geen problemen omdat de organisatie klein is, het wordt wel een groot risico. Je hoort veel, informele communicatie vangt gaten op in formele communicatie, dat wordt moeilijker als je groter wordt. Zitten nu bij het omslagpunt
In feite geeft de respondent aan dat er niet op basis van verschillende elementen wordt gecommuniceerd: 1.5	Interview 1, student 2	Omdat het portfolio in algemeen hoog over is. En op dat moment gaan we met elkaar in discussie over de portfolio terwijl er heel veel onderwerpen zijn die nog niet verder zijn uitgewerkt. Dan zegt de CIO we kunnen maar zeven of tien projecten doen. Mijn reactie is dan dat weten we nog helemaal niet. Want ik heb geen enkel zicht op de resources die je gaat vragen. We hebben het project nog helemaal niet uitgewerkt op een zodanig niveau dat we kunnen zeggen welke resources precies geclaimd worden. Wat je nu ziet zijn projecten waarbij heel vaak de olifant plakje voor plakje wordt doorgevoerd. Wordt van een project gezegd valt wel mee. Is niet zo groot. Omdat je niet een goede inventarisatie van tevoren doet wat er echt allemaal inzet loop je risico dat je al bent begonnen aan de olifant maar dan pas er achterkomt verrek het is een olifant.
4.21 & 1.5, 'Information flow from projects to the other parts of the organization and vice versa, is not defined.'	Interview 2, student 2	Transparantie is wel een gebrek. We hebben een systeem voor portfoliomanagement. Eigenlijk kun je daar heel veel dingen uit halen. Maar is voor heel veel mensen nog niet helder dat dat systeem er überhaupt er is en als wij dat niet delen dan gaan de collega's van de ict afdeling er over beslissen.
Het gaat hier meer over business intelligence, niet specifiek communicatie 4.21 & 1.5, 'Information flow from projects to the other parts of the organization and vice versa, is not defined.'	Interview 3, student 2	We zijn ooit begonnen met business intelligence. Dat is begonnen als pilot project. Ten gevolge van slechte informatie is uiteindelijk wel tien keer het eigenlijke begroote bedrag uitgegeven. Toen moest er heel hard gezocht worden naar geld om toch nog dekking voor het programma te krijgen.
Niet geheel duidelijk wat de respondent probeert aan te geven	Interview 4, student 2	Dat heeft vooral te maken dat we allemaal in kokertjes werken. We werken nog niet in een ketenproces.
	Interview 5, student 2	Dat er een besluitvormingsgremium komt die besluiten kunnen nemen over de samenstelling van de portfolio omdat er kwalitatief de juiste informatie wordt gebruikt.

Figuur 17: interview analyse risiconummer 2

Interviews	Bron	Citaten
Lack of consideration of project-project resource interdependencies & 4.18 Lack of inter-project abilities; Not having cross-trained staff who can easily switch from pr object to project & Lack of consideration of project-project knowledge interdependencies. De term 'project' is in dit geval juist, omdat het in direct verband staat met de portfoliebeheer en gevolgen hiervan op projectniveau herkend kunnen worden.	Interview 1, student 1	Vanaf het begin hadden we een club waar we onze resources uit krijgen. Verschillende rollen, zoals programmasecretarissen en projectleiders/managers maar ook Business Analisten. In het begin dachten we dat de resources onderling inzetbaar zouden zijn. De governance is wel redelijk verkokerd, dus het is lastig om deze resources van het ene op het andere project te zetten omdat het veel specifieke kennis vereist. Nadruk ligt op de inhoudelijke skills en niet zozeer op de vaardigheden. Niet iedereen werkt op dezelfde manier. Programma's worden ingericht op de MSP manier, maar niet allemaal en dat maakt het moeilijk uitwisselbaar
Lack of consideration of project-project resource interdependencies & 4.18 Lack of inter-project abilities; Not having cross-trained staff who can easily switch from pr object to project & Lack of consideration of project-project knowledge interdependencies	Interview 2, student 1	Het is mogelijk om resources uit te wisselen tussen projecten. Uiteindelijk gaat het om die ene specialist die veel weet over de ene module. Andere rollen zoals een Business analyst zijn makkelijker om te zetten. We doen het liever niet omdat het tijd kost om je op een andere klus in te lezen en effectief te zijn. Dus we doen het liever niet maar in de kern kan het wel. Dit is geen risico maar een keuze
Lack of consideration of project-project resource interdependencies & Lack of consideration of project-project knowledge interdependencies	Interview 3, student 1	Sommige zijn zo zelfstandig dat het lastig is om resources in te zetten. Bijvoorbeeld regelbeheersing dat kan je niet zo even inhuren of inlenen van een andere club, maar er zijn ook genoeg alleskunnners. Als de politiek wat roept dan kan er binnen deze organisatie vrij snel geschakeld worden om prioriteiten te wisselen. Dit gebeurt wellicht niet heel efficiënt maar het kan wel
Lack of consideration of project-project resource interdependencies & 4.18 Lack of inter-project abilities; Not having cross-trained staff who can easily switch from pr object to project & Lack of consideration of project-project knowledge interdependencies. De term 'project' is in dit geval juist, omdat het in direct verband staat met de portfoliebeheer en gevolgen hiervan op projectniveau herkend kunnen worden.	Interview 4, student 1	Een product owner of een Business Analyst is prima in te zetten op een ander project, praat je over een specialist op Triple forms dan kan je die niet inzetten op iets anders.
Lack of consideration of project-project resource interdependencies & 4.18 Lack of inter-project abilities; Not having cross-trained staff who can easily switch from pr object to project & Lack of consideration of project-project knowledge interdependencies	Interview 5, student 1	Nee, deze wordt niet herkend omdat er voor dit specifieke project. Veel resources uit andere projecten zijn ingeleend. Voor echte specialisten geldt dit natuurlijk niet deze blijven lastig te delen. Maar de meer algemene inzetbare resources zijn zeker over meerdere projecten inzetbaar. Daar moet dan wel een kleine strijd om geleverd worden maar het kan wel
Cross-project dependencies and implementation bottlenecks are considered. & Lack of consideration of project-project resource interdependencies & Lack of consideration of project interdependencies & Lack of consideration of project-project knowledge interdependencies. De term 'project' is in dit geval juist, omdat het in direct verband staat met de portfoliebeheer en gevolgen hiervan op projectniveau herkend kunnen worden.	Interview A, student 3	Het risico is aanwezig. Zeker bij [...] activiteiten. Het is een berekend risico. Mensen zijn zich ervan bewust, nemen deel aan het project en reageren als het risico zich voordoet. Het wordt ook geaccepteerd als het zich voordoet, leren leven met de beperkingen van te weinig kennis, resources. Laatste tijd meer focus op voorkomen voordat het zich voordoet. Daarom is er gestart met een wekelijks afstemming overleg.
4.18 Lack of inter-project abilities; Not having cross-trained staff who can easily switch from pr object to project & Lack of consideration of project-project resource interdependencies & Lack of consideration of project-project knowledge interdependencies & 'Cross-project dependencies and implementation bottlenecks are considered. De term 'project' is in dit geval juist, omdat het in direct verband staat met de portfoliebeheer en gevolgen hiervan op projectniveau herkend kunnen worden.	Interview B, student 3	Minder groot risico als je makkelijk kunt schuiven met resources. Maar ook nieuwe resources net als [...]. Ik merk nieuwe medewerkers veel tijd nodig hebben om ingewerkt te raken. Dit maakt het soms nog lastiger bij inzetten voor projecten, aangezien veel niet gestandaardiseerd is en veel kennis niet vastligt. Interne mensen lastig te vervangen, weinig beschreven, veel maatwerk. Lastig, het lukt wel maar zorgt wel voor vertraging.
4.18 Lack of inter-project abilities; Not having cross-trained staff who can easily switch from pr object to project & Lack of consideration of project-project resource interdependencies & Lack of consideration of project-project knowledge interdependencies & 'Cross-project dependencies and implementation bottlenecks are considered. De term 'project' is in dit geval juist, omdat het in direct verband staat met de portfoliebeheer en gevolgen hiervan op projectniveau herkend kunnen worden.	Interview C, student 3	Mensen waren niet getraind om in projecten te participeren. Hun rol was vaak niet duidelijk, wat ze moesten doen en wat er van ze verwacht werd. Met name communicatie richting de afdeling en stakeholders was onvoldoende. Soms compleet afwezig. Kennisoverdracht vond ook onvoldoende plaats. Van Multi inzetbaarheid was daarom geen sprake en het was zeker een groot risico
Lack of consideration of project and infrastructure interdependencies & Lack of consideration of project-project technology interdependencies & Lack of consideration of project interdependencies	Interview D, student 3	Inherent aan veel projecten uitvoeren. Sommige projecten zijn misschien standalone, maar de meeste projecten hebben wel een interactie op elkaar. Zeker de grotere complexere projecten. Ja risico bestaat, maar dit is inherent aan de manier van werken binnen een matrix organisatie. Of wij er voldoende rekening mee houden, ik heb de indruk dat we dat wel doen. We brengen dat goed in kaart en hoe dit op elkaar aansluit en wat de interactie is. Misschien soms laat maar ik vind wel dat we dat goed doen. Niet heel erg pro actief, maar we pakken het wel allemaal op. Ik ben me er niet bewust van dat daar nu een probleem is.
Lack of consideration of project-project resource interdependencies & Lack of consideration of project-project resource interdependencies & 4.18 Lack of inter-project abilities; Not having cross-trained staff who can easily switch from pr object to project	Interview E, student 3	Groot risico, met name omdat IT gezien werd als kostenpost. Veel inhuur. Daarnaast was er ook een grote vraag vanuit andere afdelingen, met name afdeling [...]. Waar
Onduidelijk	Interview F, student 3	Het risico is nu iets minder, de IT-afdeling is voldoende breed georiënteerd (vaste resources) om dat op te vangen, zeker nu. Ook als je kijkt naar cross inzetten van resources. Bijvoorbeeld IT-resources ter ondersteuning afdeling [...] kunnen ook ingezet worden bij projecten van afdeling [...].
Lack of consideration of project-project resource interdependencies. De term 'project' is in dit geval juist, omdat het in direct verband staat met de portfoliebeheer en gevolgen hiervan op projectniveau herkend kunnen worden.	Interview 1, student 2	Ik vind het geen risico. Het is meer een gegeven.
Lack of consideration of project-project resource interdependency & 4.18 Lack of inter-project abilities; Not having cross-trained staff who can easily switch from pr object to project & Lack of consideration of project-project knowledge interdependencies & Lack of consideration of project-project hard and soft interdependencies & Cross-project dependencies and implementation bottlenecks are considered.	Interview 2, student 2	Het is een gegeven als mensen bezig zijn met een project. Dus het toekennen van resources aan meerdere projecten zal altijd een probleem zijn.
Cross-project dependencies and implementation bottlenecks are considered & Lack of consideration of project interdependencies. De term 'project' is in dit geval juist, omdat het in direct verband staat met de portfoliebeheer en gevolgen hiervan op projectniveau herkend kunnen worden.	Interview 3, student 2	Als je kijkt naar onze projecten dan is de uitwisselbaarheid van mensen inderdaad soms onmogelijk. Dat heeft te maken met het kennisniveau van de mensen of wel zodanig specifieke kennis hebben dat je ze wel voor het ene traject kunt inzetten maar niet voor het andere. Wat je ook ziet is dat sommige afdelingen dan gewoon van als het niet linksom kan dan gaan we wel rechtsom. Dan gaan we het zelf regelen.
Lack of consideration of project-project resource interdependencies	Interview 4, student 2	Het ontbreekt aan samenhang. Het zijn gewoon losse projecten die niet aan elkaar zijn gelinkt.
	Interview 5, student 2	Dat is niet zozeer een ding wat denk ik een risico is. De multi-project inzet van resources is killing.

Figuur 18: interview analyse risiconummer 3

Interviews	Bron	Citaten
18 Direct costs & 3.7 Possibility of the lack of financial liquidity within the portfolio & Lack of considering project effect on operational costs & Frequently evaluate budget/financial capacity and competition for scarce resources	Interview 1, student 1	Budget is heel helder, op Programmaniveau is het toch niet goed geregeld. Bij het projectportfolio is er geld voor 40 miljoen, maar geprioriteerd is 100 miljoen. Dat maakt het dus al lastig. Wat echter vreemd is, is dat aan het einde van het jaar er altijd geld overblijft door onderuitnutting. De claim moet helder zijn maar je moet ook de zaken op orde hebben zodat je het gaat uitnuttigen. Bij portfolio management is het lastig, omdat je geneigd bent om op kosten te gaan prioriteren. Terwijl er meer factoren spelen, zoals de baten. Het totale budget is niet het probleem maar meer hoe je deze verdeelt
Frequently evaluate budget/financial capacity and competition for scarce resources	Interview 2, student 1	Budget is bij deze organisatie absoluut geen issue
Lack of considering project effect on operational costs & Frequently evaluate budget/financial capacity and competition for scarce resources	Interview 3, student 1	We hebben nooit onvoldoende middelen, want we kunnen altijd middelen bijvragen. Geld is geen probleem. We hebben eerder te maken met onderbesteding dan met overbesteding.
Lack of considering project effect on operational costs & Frequently evaluate budget/financial capacity and competition for scarce resources	Interview 4, student 1	Binnen deze organisatie speelt dat niet, we hebben eerder te veel geld dan te weinig en krijgen het niet opgemaakt. Qua middelen is het geen beperking, behalve als we meer willen realiseren. Ik zie het niet als een risico maar meer als een randvoorwaarde
Lack of considering project effect on operational costs & Frequently evaluate budget/financial capacity and competition for scarce resources	Interview 5, student 1	Nee, in het verleden waren er projecten met financiële restricties maar in deze organisatie wordt er weinig gestuurd op financiën
18 Direct costs & Lack of considering project effect on operational costs	Interview A, student 3	Ja, dit heeft wel plaatsgevonden. Vaak werd dit opgelost door geld (consultants) of nieuwe mensen aannemen. Beschikbaarheid van resources is altijd een groot risico bij IT Projecten, maar meestal niet veroorzaakt door verloop maar juist door het ontbreken van resources met de juiste kennis. Daarnaast kon ook besloten worden om mensen in te huren als kennis. Bij het plannen van projecten wordt rekening gehouden dat bepaalde kennis nog niet binnen was.
Lack of considering project effect on operational costs & Frequently evaluate budget/financial capacity and competition for scarce resources	Interview B, student 3	Nee, nooit meegemaakt. Bijvoorbeeld project [...] wordt nu op 'on hold' geplaatst (geen budget meer beschikbaar gesteld), niet omdat er geen budget meer is maar omdat er geen vertrouwen meer is. En dat is toch fundamenteel verschil. De laatste jaren ook anders dan daarvoor, dan werden projecten gewoon niet gestart. Dan waren die verwachtingen er ook niet. Nu zijn de verwachtingen heel anders dan 10 jaar geleden, een consultant inhuren voor 2 dagen voor 2000 euro, daar moesten we over nadenken, mag dat wel, kan dat wel. Nu, moet je niet meer over nadenken, gewoon tekenen. Dat is wel anders, je wist het, je hield er rekening mee in de planning (mate van financiën). Je weet het op voorhand wat je budget is. Uiteraard zou het een probleem zijn als halverwege het jaar het besluit komt dat er minder budget voorhanden is.
Lack of considering project effect on operational costs & Frequently evaluate budget/financial capacity and competition for scarce resources	Interview C, student 3	Maar niet specifiek nu. In het verleden zijn we altijd zuinig geweest. Nooit het lef genomen om ver vooruit te denken bij IT. IT werd gezien als kostenpost. We blijven tegen een achterstand aankijken. Wel een enorm gemis. Bijvoorbeeld [...], reeds 10 jaar geleden besproken, dit betreft gewoon een "off the shelf" applicatie welke zeker 8 jaar is uitgesteld. Bij mijn vorig bedrijf geïntroduceerd, het is geen groot project
Lack of considering project effect on operational costs & Frequently evaluate budget/financial capacity and competition for scarce resources	Interview D, student 3	we hebben geen inkomsten, nauwelijks. Volledig afhankelijk van onze bankrekening, continue punt van aandacht dat wij de middelen hebben om alles te betalen. Laatste paar jaar goede situatie dat we de ruimte hebben en het onze kunnen veroorloven om relatief veel door laten te gaan. Maar ieder jaar is er met head IT een budget en prioriteitstelling en hierin wordt keuze gemaakt welke projecten voorrang krijgen en welke in categorie 'nice to have'.
Lack of considering project effect on operational costs & Frequently evaluate budget/financial capacity and competition for scarce resources	Interview E, student 3	Wel als risico, maar niet als bottleneck. Alle goed onderbouwde business cases kregen budget toegewezen. Topmanagement zag IT wel als een kostenpost, dit vormde wel een risico. Stel het zou financieel minder gaan dan was het onduidelijk hoe men zou kijken naar de toegevoegde waarde van ITinitiatieven
3.6 Problems with access to the portfolio financing capital & Lack of considering project effect on operational costs & Frequently evaluate budget/financial capacity and competition for scarce resources	Interview F, student 3	Geen voorbeeld, het gaat vaak over proces voorafgaande aan het project. Als je project doet heb je fondsen beschikbaar. Extra geld vragen heeft bij onze organisatie nog niet tot problemen geleid.
3.6 Problems with access to the portfolio financing capital	Interview 1, student 2	Op zich hebben we de directe kosten aan de voorkant aardig onder controle. Het is veel meer dat de structurele kosten niet tijdig duidelijk worden. Voor belastingen is bijvoorbeeld een andere applicatie ingevoerd maar daar is bijvoorbeeld nooit naar de structurele kosten gekeken.
18 Direct costs & Lack of considering project effect on operational costs & Frequently evaluate budget/financial capacity and competition for scarce resources	Interview 2, student 2	Vind ik eigenlijk geen risico. De stelling moet zijn we hebben nu geen budget dus geen project. Ik vind dat als je van start gaat en je krijgt minder budget toegewezen dan wat je nodig hebt dan loop je wel een risico.
3.7 Possibility of the lack of financial liquidity within the portfolio & Lack of considering project effect on operational costs	Interview 3, student 2	Op dit moment is het een beetje zo dat degene die dekking heeft voor een project voeren wij geen inhoudelijke discussie. We kijken toch hoofdzakelijk naar de financiën. De projecten die dekking hebben geven we ook voorrang zonder dat we dan eigenlijk kijken of het op basis van inhoudt überhaupt wel prioriteit heeft.
18 Direct costs & Lack of considering project effect on operational costs & Frequently evaluate budget/financial capacity and competition for scarce resources	Interview 4, student 2	Gelukkig doen we meestal die projecten niet meer. Het kan dat op besluitvorming wordt vooruitgelopen. Morgen is er een bijeenkomst over de digitale stad. Eigenlijk is daar geen budget voor.
3.6 Problems with access to the portfolio financing capital	Interview 5, student 2	Dat is standaard. Gisteren ook discussie over de raad zegt dat en dat moet er gebeuren maar de raad stelt geen geld ter beschikking om dat te gaan doen.

Figuur 19: interview analyse risiconummer 4

Interviews	Bron	Citaten
Turnover of staff 3.15 Risks related to the personnel stability of the portfolio managing team and the possibility of losing key portfolio element managers & Turnover of staff & Turnover of management	Interview 1, student 1	Vertrekken van personen op verschillende plekken gebeurt veel en het doet wel wat met de mensen. Je hebt nog een aantal kwartelen te gaan en door personele wisselingen, zal er wellicht wat on hold moeten of de pas op de plaats wat altijd effect heeft op het resultaat. Er is ook schaarse capaciteit op bepaalde rollen, zoals bijvoorbeeld Business Analisten. Het is lastig om ook specialisten te krijgen door de markt.
3.15 Risks related to the personnel stability of the portfolio managing team and the possibility of losing key portfolio element managers	Interview 2, student 1	Dit is een algemeen risico bij alle afdelingen. Er wordt gigantisch gertokken aan goede mensen er zijn al best wel een aantal mensen vertrokken de afgelopen tijd. Vanuit portfolio gedachte is dit niet fijn en we hebben daar zeker wel last van. We zijn kwetsbaar op een aantal onderdelen zoals Architectuur maar ook goede Business Analisten zijn schaars
3.15 Risks related to the personnel stability of the portfolio managing team and the possibility of losing key portfolio element managers	Interview 3, student 1	De hele projectportfoliostaf bestaat uit 2 personen en dat is in principe te weinig. Als je toe wilt naar verbetering, dan zou je toe moeten naar 1 gecommitteerde CIO, wat er op dit moment nog niet is en een flinke CIO-office die dit gaat ondersteunen. Dit is nog een proefjaar en daarna zal het vast gaan verbeteren. De vaste projectstaf is redelijk goed en externe inhuur is altijd mogelijk. Het is wel lastig om mensen vanuit de business los te weken
3.15 Risks related to the personnel stability of the portfolio managing team and the possibility of losing key portfolio element managers	Interview 4, student 1	Binnen deze organisatie zijn we net begonnen met optuigen. Het laatste jaar zijn er wel veel personele wisselingen geweest. Op het gebied van Projectportfolio zijn het weinig mensen die zich er nu mee bezig houden en die moeten het complete overzicht opbouwen en behouden. Als daar nu iemand weg gaat dan zou dat een grote aderlating zijn
3.15 Risks related to the personnel stability of the portfolio managing team and the possibility of losing key portfolio element managers	Interview 5, student 1	Dit gebeurt binnen deze organisatie. Als je de noodzakelijke prioriteit hebt dan krijg je de mensen wel en ze hebben het nu wel ingebed in de CIO-staf. Het is belegd en het wordt belangrijk ervaren. Binnen de projecten wordt het wel ervaren dat er onvoldoende zekerheid is
Turnover of staff Gaat meer over project, en niet over projectportfoliostaff.	Interview A, student 3	Ja, dit heeft wel plaatsgevonden. Vaak werd dit opgelost door geld (consultants) of nieuwe mensen aannemen. Beschikbaarheid van resources is altijd een groot risico bij IT Projecten, maar meestal niet veroorzaakt door verloop maar juist door het ontbreken van resources met de juiste kennis. Daarnaast kon ook besloten worden om mensen in te huren als kennis. Bij het plannen van projecten wordt rekening gehouden dat bepaalde kennis nog niet binnen was. Ongeacht reden, zeker een risico. Ja, in a. management en b. in content. Hoewel voor dit onderwerp management meer relevant is. De richting verandert terwijl de projecten lopen. Was het wel de juiste richting, misschien moeten we de richting toch veranderen. Je krijgt geen stabiliteit. En content wise, architectuuroplossingen, bijvoorbeeld project [...] customized application, ziet verschillende systemen, oplossingsrichtingen, oplossingen die niet allemaal zijn uitgebouwd en verschillende aanpakken. Verlies van kennis. Project [...], tijdens contractonderhandelingen akkoord. Gedurende het proces werd een change order opgesteld, er kwam een nieuwe sales persoon, de interne projectleider was niet op de hoogte van deze change order en externe projectleider ook niet. In eerste configuratie document stond de hele change niet vermeldt. Dit soort zaken levert veel frustratie op, aandacht ging naar gemiste change in plaats van naar het configuratie document. Daarom is het configuratie document niet ondertekend. Later is de interne projectleider vervangen. De Change werd wel gehonoreerd maar configuratie document nooit ondertekend. Heeft het ook te maken met de vele externen die de organisatie in dienst heeft? Nee. Ik ken maar 1 voorbeeld hiervan, een externe ITmanager die een bepaalde setting wilde neerzetten, ideeën niet slecht maar niet gealigneerd met de business (ging over meer standaardsoftware i.p.v. zelf gebouwde applicaties). Business wilde wel standaard software maar niet werken met standaard proces. Dus customizatie, veel teams willen toch hun eigen ding doen. Bijvoorbeeld project [...], dat ver gevorderd was, is geschrapt omdat de business niet klaar was om te standaardiseren
Turnover of staff Gaat meer over project, en niet over projectportfoliostaff.	Interview B, student 3	
3.15 Risks related to the personnel stability of the portfolio managing team and the possibility of losing key portfolio element managers & Turnover of staff & Turnover of management	Interview C, student 3	Het komt niet vaak voor, maar wordt zeker gezien als een risico. Bijvoorbeeld als [...] of [...] weg gaan. Bepaalde mensen hebben veel kennis opgebouwd en we zijn niet goed in kennisbeheer
3.15 Risks related to the personnel stability of the portfolio managing team and the possibility of losing key portfolio element managers & Turnover of staff & Turnover of management	Interview D, student 3	Plaatsgevonden, zeker ieder bedrijf heeft personeelsverloop. Redelijk goed in de perken. Uiteraard wel mensen die vertrekken maar dat zijn niet zo heel vaak "Repetitive Losses" (mensen die we heel graag hadden willen houden maar naar de concurrent zijn gegaan, dit vormt een zeldzaamheid. Absolute aantal zeer laag. Ja, zeker omdat we een groeiend bedrijf zijn in een markt die onderhevig is aan veel veranderingen. Met name vanuit vraag van het bedrijf. Vanuit topmanagement is hierop geanticipeerd. In plaats van maatwerkoplossing is gezocht naar software van externe partijen. Het heeft wel plaatsgevonden, maar meer als gevolg van de keuze om te gaan voor oplossingen van externe leveranciers, hierdoor werden contracten met bepaalde specialisten met kennis niet verlengd. Gevolg van deze aderlating was het verlies van veel kennis
3.15 Risks related to the personnel stability of the portfolio managing team and the possibility of losing key portfolio element managers. Voorbeeld gegeven aan de hand van project binnen de portfolio	Interview E, student 3	
Onduidelijk of het over portfolio gaat.	Interview F, student 3	Ja is een risico, maar als alles goed gedocumenteerd is en goed gepland dan is het geen groot risico. Maar dat geeft al aan dat t een risico kan zijn. Bijvoorbeeld bij project [...], medewerker [...], kennis verloren in overdracht en meer vertraging door deze overdracht.
3.15 Risks related to the personnel stability of the portfolio managing team and the possibility of losing key portfolio element managers	Interview 1, student 2	Iemand was bezig met invoeren van nieuwe site voor ondernemers. En daar hebben ze nu de vijfde functioneel beheerder in het project.
3.15 Risks related to the personnel stability of the portfolio managing team and the possibility of losing key portfolio element managers. Voorbeeld gegeven aan de hand van project binnen de portfolio	Interview 2, student 2	Die onzekerheid heb je natuurlijk altijd. We zeggen ook idereen is vervangbaar. Het is geen risico maar meer vervelend.
3.15 Risks related to the personnel stability of the portfolio managing team and the possibility of losing key portfolio element managers	Interview 3, student 2	We hebben continu gehannes met de bezetting van onze projecten. Dat geldt voor het gehele portfolio heen. Dat geldt niet alleen voor IT mensen maar ook aan de kant van de business.
3.15 Risks related to the personnel stability of the portfolio managing team and the possibility of losing key portfolio element managers	Interview 4, student 2	Ik denk dat het wel meevalt. In de toekomst zou het voor kunnen komen. De business voor it-ers is erg goed. Dus heb je wee rkans dat mensen weg vliegen.
3.15 Risks related to the personnel stability of the portfolio managing team and the possibility of losing key portfolio element managers	Interview 5, student 2	Dat is een herkenbaar risico. Er zijn veel mutaties binnen de ICT-afdeling maar ook bij andere afdelingen. Heel veel key-users zijn er niet meer. Dat is een onderschat fenomeen.

Figuur 20: interview analyse risiconummer 5

Interviews	Bron	Citaten
Met name projectmatig gericht zonder link naar portfoliobeheer.	Interview 1, student 1	Als er in een project alleen maar denkers zijn en geen doeners, dan kan dit lastig zijn. In het project is dit risico niet zo ervaren. Hoge actiegerichtheid op het gebied van ontwikkeling en realisatie echter omtrent het beheer is het een stuk lastiger en ook op het vlak van implementatie
Met name projectmatig gericht zonder link naar portfoliobeheer.	Interview 2, student 1	Onvoldoende actiegerichtheid binnen de projecten zijn zeker herkenbaar. Je moet een projectdynamiek hebben als organisatie om tempo te kunnen maken. We kunnen ongelofelijk lang doen voordat een project eindelijk gaat doen wat het moet doen. Al het denkwerk zit in het project i.p.v. daarvoor. We houden niet van plannen maken maar meer gelijk aan de slag te gaan. Opdracht moet eerst scherp zijn voor we gericht actie kunnen ondernemen. Het kost heel veel moeite om mensen in te huren, dus dat is niet echt actiegericht. Scope van 2018 wordt bijvoorbeeld niet behaald
3 The absence of dynamic capabilities so the firm is not fully exploiting its project dynamic capabilities and achieve better portfolio performance & 25 Groupthink	Interview 3, student 1	Snelheid is niet het probleem, maar we betrekken vaak aan de voorkant de business niet goed waardoor de implementatie niet lekker loopt. Er komen te vaak producten op de plank te liggen omdat de business zegt wij waren niet betrokken bij het maken van dit product. Vaak is het juist te snel, we initiëren apart, we voeren apart uit en dan gaan we apart implementeren. En beheer is in de organisatie nog helemaal niet goed ingeregeld
3 The absence of dynamic capabilities so the firm is not fully exploiting its project dynamic capabilities and achieve better portfolio performance & 25 Groupthink & 20 Collective action problems	Interview 4, student 1	In zijn algemeenheid zie je dat het in de uitvoering een echte fabriek is die aan zijn targets moet voldoen en aan de andere kant is het ook een politiek bedrijf dat er op gericht is om zijn staatssecretaris uit de krant te houden en dat er in de politiek van alles gebeurt. Wat leidt tot het midden van risico's, wat leidt tot passiviteit en niet teveel veranderen want dat is bedreigend, dat schud je niet op met innovatieve zaken. Dat zit voornamelijk in gedrag en cultuur, heel conservatief en behoudend om geen risico's te nemen
Met name projectmatig gericht zonder link naar portfoliobeheer.	Interview 5, student 1	De projecten worden uitgevoerd met heel veel lijnmedewerkers. Dat zorgt ervoor dat er een risico is dat het project als een lijnactiviteit opgepakt gaat worden en kan daarmee verzanden in het oude bekende, waardoor er minder voortgang op komt en ze verzanden in het oorspronkelijke doel
	Interview A, student 3	Komt bij onze organisatie niet voor. De cultuur van onze organisatie stimuleert mensen bij initiatieven. De cultuur is daarnaast zeer resultaat gedreven, enorme focus op implementeerbaarheid.
3 The absence of dynamic capabilities so the firm is not fully exploiting its project dynamic capabilities and achieve better portfolio performance & 25 Groupthink & 20 Collective action problems Project kan geplaatst worden in portfolio.	Interview B, student 3	Komt wel voor, met name als ideeën al vaker zijn aangedragen, als hier niks mee gebeurt dan verliezen mensen het animo om het een volgende keer weer aan te stippen. Pas als er iemand nieuw binnenkomt kan de discussie weer starten. Afwezigheid schakelen bij kansen. Met name bij nieuwe zaken is het omgekeerd, dan willen ze alles hebben. Voorbeeld klein project [...], hebben product [...], maar veel mensen vinden dat geen goed product. Project om beide oplossingen te analyseren, maar de beslissing is al genomen. Meer druk om snel oplossing te implementeren terwijl analyse nog loopt. Management steunt mensen. Dus afspraken worden geschonden, analyse vindt nauwelijks plaats. Men kijkt niet naar kansen, maar wil gewoon keuze vooraf implementeren. Is wel slagkracht maar is niet goed, geen analyse gewoon mensen volgen. Wie weet welke kansen je mist door analyse te negeren.
Gaat meer over aannemen van nieuwe projecten	Interview C, student 3	Nooit vernomen of signaleerd
	Interview D, student 3	cultuur is risico's nemen. Niet alle kansen en opportuniteiten worden benut aangezien er zoveel zijn. Maar iedere kans wordt beoordeeld en bij juiste onderbouwing en beschikbare capaciteit ook gerealiseerd.
Met name projectmatig gericht zonder link naar portfoliobeheer.	Interview E, student 3	Is een risico, tweesnijdend zwaard. Toepassingen ontwikkeld in het verleden waarvan ik nu zeg 'als dat goed gecommuniceerd was hadden meer afdelingen mensen hiervan kunnen profiteren' bijvoorbeeld project [...]. Anderzijds als het breder getrokken wordt was het misschien niet geïmplementeerd, kleine Quick win groot project maken is lastig. Anderzijds goed communiceren is zeer belangrijk, weten wat er speelt, weten wat de kansen zijn.
25 Groupthink & 20 Collective action problems	Interview F, student 3	Beperkt. De groepen die eraan mee werken zijn wel ten volle bereid eraan mee te werken. Kansen worden meegenomen
Met name projectmatig gericht zonder link naar portfoliobeheer.	Interview 1, student 2	Ik heb nu een project waarbij een kleine aanpassing o de bewerkingsovereenkomst moet gebeuren. En die blijft tussen drie mensen hangen. Niemand pakt het op.
Met name projectmatig gericht zonder link naar portfoliobeheer.	Interview 2, student 2	Dan heb je geen voortgang. Dit komt voor. Er zijn best projecten waarin weinig voortgang wordt geboekt.
3 The absence of dynamic capabilities so the firm is not fully exploiting its project dynamic capabilities and achieve better portfolio performance	Interview 3, student 2	Juist door de manier waarop we het nu doen zitten we heel vaak op elkaar te wachten. Er is bijna geen enkel project waarbij de inschatting van tijd wordt gehaald. Het alles te maken dat iedereen vliegt maar overal achteraan en over echte actiegerichtheid binnen een project van de portfolio daar stopt het, loopt het op vast. En dan lopen we uit de tijd.
3 The absence of dynamic capabilities so the firm is not fully exploiting its project dynamic capabilities and achieve better portfolio performance	Interview 4, student 2	Ik denk dat er eerder teveel actiegerichtheid is. In de genen nieuwe ideeën zijn leuk gaan we doen.
Met name projectmatig gericht zonder link naar portfoliobeheer.	Interview 5, student 2	Toen ik hier binnenkwam was men noemde het een project maar de actiegerichtheid was van Wat doe je dan , nou dan bel ik een leverancier en dan wacht je tot die belt voor een afspraak, en dan, en dan komt die langs, en dan, en dan horen we het aan en dan goh wat leuk kun je een offerte sturen. En dan wachten op de offerte. Dat is totale gebrek aan actiegerichtheid.

Figuur 21: interview analyse risiconummer 6

Interviews	Bron	Citaten
Business leaders not accountable for project results & Delays in decision making	Interview 1, student 1	Bij de overheid en met name bij Uitvoeringsorganisaties, brengen projecten vooral voor Topmanagers risico's met zich mee. Bijvoorbeeld als er een verkeerde beslissing wordt genomen of als er een datalek is door een machine dan krijg je allemaal vragen over waarom dit besluit genomen is of waarom de machine zo ingesteld is. Hiervoor is het topmanagement uiteindelijk verantwoordelijk. Terwijl in een ambachtelijke situatie met een dossier heb je een escape middels werkinstructies. HRM maatregel erop en het kan niet meer gebeuren. Hierdoor is het top management risicomijdend omdat er wellicht een minister of een staatssecretaris kan omvallen door een verkeerd besluit. Top management is minder bereid om risico's te nemen
4.10 Governance review board's reluctance to kill poor projects during their implementation and when they are no longer aligned with organizational strategy.	Interview 2, student 1	Er kan kritischer gekeken worden naar of het project wel oplevert wat het moet opleveren. Nu hebben we dat niet vaak smart omschreven of dat wel voldoende is en om die reden wordt het besluit niet genomen om een project te stoppen. Niet omdat we dat bewust niet doen maar gewoon omdat we het eigenlijk niet weten. Een aantal projecten zou je moeten zien als een reguliere doorontwikkeling i.p.v. een project. We stoppen niet snel een project en we vieren ook niet ons falen (dat we leren van onze fouten) Het kan een goed besluit zijn om te stoppen met een project. Dat is niet falen maar veranderen er randvoorwaarden en zou je moeten stoppen. Dit is wel een overheidsdingetje.
De term 'project' is in dit geval juist, omdat het in direct verband staat met de portfoliobeheer en gevolgen hiervan op projectniveau herkend kunnen worden.	Interview 3, student 1	Nog geen eenduidig bestuur, waardoor de neuzen dezelfde kant opstaan, er is nog teveel het deelbelang dat voorop staat. Besluiten worden weinig genomen. Komt ook omdat er nog een overkoepelende visie ontbreekt. Er is wel iemand mee bezig met een visie op ontwikkellijnen, maar nog niet waar we over 3 a 5 jaar zullen gaan staan. En pas als dat er is, kunnen wij zeggen dat de projecten in lijn met de onwikkellijnen kunnen worden uitgevoerd
Business leaders not accountable for project results & Delays in decision making	Interview 4, student 1	Als je kijkt naar de grotere projecten en programma's dan definiëren ze wat ze willen en binnen een jaar is er weinig meer van over. We hebben hier meerdere projecten als voorbeeld. Verandering is weerstand. Conservatief en behoudend op de werkvloer zie je ook in alle andere lagen terugkomen waaronder het topmanagement
22 Conservatism & 23 Reactive mindset		
Project wordt gebruikt als voorbeeld binnen het portfolio.		
4.10 Governance review board's reluctance to kill poor projects during their implementation and when they are no longer aligned with organizational strategy & 13 Absence of termination quality & 22 Conservatism & Delays in decision making.	Interview 5, student 1	Ze durven een project niet te beïndigen, maar ze staan wel open voor kritiek. Als voorbeeld 2x een opdracht terug gegeven omdat het geen goede opdracht is en dat wordt dan wel geaccepteerd. De afgehele besluitvaardigheid is zeker minder. We kiezen voor zekerheid en conservatief. Veel wikken en wegen voordat er iets wordt uitgevoerd
De term 'project' is in dit geval juist, omdat het in direct verband staat met de portfoliobeheer en gevolgen hiervan op projectniveau herkend kunnen worden.	Interview A, student 3	Bestaan veel voorbeelden van. Dit is vaak het gevolg van veel nieuwe mensen binnen. Nieuwe mensen betekenen nieuwe ideeën en nieuwe initiatieven. Funest voor focus op scope.
Gaat meer over resources en de management daarvan		
Business leaders not accountable for project results & 23 Reactive mindset.	Interview B, student 3	Vaker plaatsgevonden, voorbeeld is [...] vanuit stuurgroep werd aangegeven wat aangepast diende te worden, dit soort details horen niet besproken te worden in de stuurgroep. Eigenlijk ben je de subject matter expert van een domein aan het overrulen. Hij had met de subject matter expert moeten praten, niet vanuit stuurgroep inhoudelijke beslissingen nemen. Dat is niet goed. [...] heeft dat ook gedaan, waarom is dat er nog niet. Het voelde aan dat een bepaald project opgestart diende te worden in plaats van een lopend project richting geven. Moet er dan een project bijkomen?
De term 'project' is in dit geval juist, omdat het in direct verband staat met de portfoliobeheer en gevolgen hiervan op projectniveau herkend kunnen worden.	Interview C, student 3	Als topmanagers weten we perfect wat consequenties zijn zodanig dat we dat niet doen, bij mijn vorig bedrijf kon een CEO 3 dagen voor het go live nog ingrijpen, wij weten dat wij dat niet moeten doen. Als we niet tevreden zijn, dan moeten we wachten tot volgende wave
Business leaders not accountable for project results	Interview D, student 3	niet van bewust, nooit vernomen.
4.10 Governance review board's reluctance to kill poor projects during their implementation and when they are no longer aligned with organizational strategy & '4.12 Governance review board reluctance to kill off or suspend projects when their required resources are no longer available & 13 Absence of termination quality.	Interview E, student 3	Bijvoorbeeld project [...], business cases gebouwd jaar na jaar. Top down beslissing om daar het geld niet aan te besteden. De verklaring die aangegeven werd, was deze logisch, goed onderbouwd. Ja, maar ik twijfel of motivatie juiste was. Project was te groot, te duur. Pas 2 jaar geleden, scope ingeperkt. Pas toen akkoord. Er was een reden, maar er had ook direct aangegeven kunnen worden om met een kleinere scope te starten
De term 'project' is in dit geval juist, omdat het in direct verband staat met de portfoliobeheer en gevolgen hiervan op projectniveau herkend kunnen worden.	Interview F, student 3	Valt wel meer met binnen de organisatie, meestal in goed overleg. Topmanagers luisteren goed naar mensen om hun heen
Delays in decision making & Business leaders not accountable for project results		
4.10 Governance review board's reluctance to kill poor projects during their implementation and when they are no longer aligned with organizational strategy & '4.12 Governance review board reluctance to kill off or suspend projects when their required resources are no longer available & Business leaders not accountable for project results & Delays in decision making & 13 Absence of termination quality.	Interview 1, student 2	Wat je ziet is dat onze managers nog heel vaak in de lijn handelen van we gaan eerst alles bedenken en aan het eind gaan we er een applicatie bij zoeken. Dus wat je dan krijgt dan is het doe maar iets. Dan krijg je doe maar een frisse. Het gevolg is dat de manager veel minder bezig zijn met de projecten op de portfolio. Zij zien de uitkomsten van de projecten niet als hun verantwoordelijkheid. Er liep een project voor basisregistratie personen En wat gebeurd er nu het werd uitgesteld. Het project was eigenlijk bezig om maar dingen te doen maar er was helemaal geen dringende noodzaak meer. Maar het project ging wel door. En er zaten wel mensen op om dingen te doen. Als je gaat kijken had het nu echt prioriteit. Nee. Het heeft het echt moeite gekost om het project te laten stoppen.
De term 'project' is in dit geval juist, omdat het in direct verband staat met de portfoliobeheer en gevolgen hiervan op projectniveau herkend kunnen worden.	Interview 2, student 2	Ik denk dat we het wel lastig vinden om de zaak te beëindigen. Ik heb nog niet veel zien gebeuren hier dat een project gewoon wordt stilgelegd. Of dat we echt een andere koers gaan varen.
4.10 Governance review board's reluctance to kill poor projects during their implementation and when they are no longer aligned with organizational strategy & '4.12 Governance review board reluctance to kill off or suspend projects when their required resources are no longer available & 13 Absence of termination quality	Interview 3, student 2	Professioneel opdrachtgeverschap zit niet in onze genen.
Business leaders not accountable for project results & Delays in decision making	Interview 4, student 2	Zijn nu nog niet besluitvaardig genoeg. Dat komt omdat ze niet voldoende gevoeld worden. Dingen worden eerder opgelost op een te laag niveau. Dat hangt samen met de actiegerichtheid van mensen. Willen het oplossen. En zijn geneigd risico's onder de tafel te houden. Op te lossen. De omgevingswet is hierin een mooi voorbeeld. HET heeft driekwart jaar geduurd voordat een besluit is genomen. Dat komt omdat informatie te laat wordt gegeven.
Business leaders not accountable for project results & Delays in decision making.	Interview 5, student 2	Een van de standaardrisico's die we hebben opgenomen is besluitvaardigheid van of de stuurgroep of de opdrachtgever. Daardoor kunnen projecten overloos lang duren.

Figuur 22: interview analyse risiconummer 7

Bijlage 4: resultaten risiconummers 1 t/m 7

Risico's	Bron	Vergelijking uitkomsten	Interviews	Classificeren	Hernoemen	Behouden	Opsplitsen / vervallen
1.9 Conflicts between project and program managers withing the portfolio	(M. Hofman, 2017)	1.9 wordt gezien als 'occurrence of interpersonal conflicts'. Het optreden van dit fenomeen resulteert in een hogere kans op problemen in communicatie binnen de portfolio. Deze conflicten ontstaan veelal door een complexe hiërarchie of portfolio management, een brede portfolio diversiteit en een mismatch tussen de portfolio structuur en strategie van de organisatie. Dit risico hangt samen met risico nummer 3.11. De literatuur schrijft tevens dezelfde risico omschrijving voor. Daarom wordt de risico omschrijving behouden. De interviews verklaren tevens dat de risico is herkend; bijvoorbeeld dat er meer frictie is tussen de overleggen.	Ja	Nee	Nee	Ja	Nee
3.4 Lack of coordination of the involvement of key resources in the execution of the portfolio	(M. Hofman, 2017)	Dit risiconummer gaat vooral over de coördinatie van de 'key resources' betreft de uitvoering van de portfolio. Wanneer er sprake is van geen of weinig coördinatie betekent dit nog niet dat er sprake is van een conflict. Coördinatie hangt meer samen met een andere risiconummer, bijvoorbeeld 'Commitment'. Het management is in het geval van deze risico omschrijving namelijk niet betrokken bij de coördinatie. De interviews benadrukken de classificering; over deze risico omschrijving werd namelijk niets gezegd.	Nee	Ja	Nee	Nee	Nee
3.10 Conflicts among objectives of projects and programs executed within the portfolio	(M. Hofman, 2017)	Portfolio management is o.a. gebaseerd op overeenstemming met de strategie van de organisatie. Welke 'objectives' uitgevoerd dienen te worden binnen de organisatie is afhankelijk van de prioritering. Is dit niet duidelijk, ontstaan er conflicten. De literatuur schrijft tevens dezelfde risico omschrijving voor. Daarom wordt de risico omschrijving behouden. De interviews verklaren tevens dat de risico is herkend; bijvoorbeeld dat er soms kokers zitten tussen de directieleden. De term 'project' is in dit geval juist, omdat het in direct verband staat met de portfoliobeheer.	Ja	Nee	Nee	Ja	Nee
3.11 Conflicts between portfolio managers and portfolio element managers	(M. Hofman, 2017)	3.11 wordt gezien als 'occurrence of interpersonal conflicts'. Dit kan zich uiten in conflicten tussen de portfoliobeheerders, top- en middenbeheerders, evenals een gebrek aan betrokkenheid van het topmanagement bij de uitvoering van de portfolio. Dit conflict hangt grotendeels samen met 1.9. De literatuur schrijft tevens dezelfde risico omschrijving voor. Daarom wordt de risico omschrijving behouden. De interviews verklaren tevens dat de risico is herkend; bijvoorbeeld dat er soms frictie ontstaat tussen de overleggen.	Ja	Nee	Nee	Ja	Nee
4.16 Conflict among project managers	(F. Ghasemi, 2018)	Portfolio risico's kunnen positief of negatief projecttaken beïnvloeden. Om deze reden plaatst Ghasemi 4.16 onder een portfolio risico. De literatuur hangt samen met de risico omschrijving. Daarom wordt de risico omschrijving behouden. De interviews verklaren tevens dat de risico is herkend; bijvoorbeeld dat er soms frictie ontstaat tussen de overleggen. De term 'project' is in dit geval juist, omdat het in direct verband staat met de portfoliobeheer.	Ja	Nee	Nee	Ja	Nee
4.17 Lack of quality in cooperation among project teams	(F. Ghasemi, 2018)	Dit risiconummer is ter aanvulling van 4.16. Op portfoliobasis kunnen er conflicten ontstaan door een slechte kwaliteit aan samenwerking. Dit risico hangt samen met de risico omschrijving. Daarom wordt de risico omschrijving behouden. De interviews verklaren tevens dat de risico is herkend; bijvoorbeeld dat de kwaliteit soms niet scherp gedefinieerd is.	Ja	Nee	Nee	Ja	Nee
Own' objectives of units.	Smaele	De literatuur schrijft de term: 'Conflict of interest' voor. Er is sprake van een conflict tussen verschillende belangen. Daarom wordt de risico omschrijving hernoemd. De interviews verklaren tevens dat het risico is herkend; bijvoorbeeld dat er belangen per directie (mee)spelen.	Ja	Nee	Ja	Nee	Nee
Resistance from business units	Smaele	De literatuur beschrijft de risico omschrijving als volgt: wanneer bepaalde afdelingen niet mee willen werken aan de portfoliostrategie, is er sprake van 'resistance'. De interviews verklaren dat het risico is herkend; bijvoorbeeld wanneer projecten van de portfolio over elkaar heen liggen dan kan het leiden tot het niet meewerken. Daarentegen, valt resistance meer thuis onder het risico 'implementability'. De herziene definitie is namelijk: onvoldoende samenwerking, actiegerichtheid en/of stakeholder resistance binnen de IT portfolio. Dit gaat gepaard met de cultuurverandering die de business units niet goedkeuren. Er is hier nog niet sprake van een conflict. Het kan wel leiden tot een conflict.	Ja	Ja	Nee	Nee	Nee
Unclear roles and responsibilities between portfolio decision makers and the other parts of the organization	Smaele	Roles and responsibilities' zijn onduidelijk. De organisatie is vaak te operationeel bezig in plaats van management taken uitvoeren. Er is nog geen sprake van een conflict. Deze risico omschrijving kan daarom worden geclassificeerd naar bijvoorbeeld het risico: 'Incompetence environment governance'. Dit risico gaat meer over de 'roles and responsibilities'.	Nee	Ja	Nee	Nee	Nee

Figuur 23: resultaten risiconummer 1

Conclusie

De verzameling van data resulteerde er in dat deelrisico 3.4, 'Unclear roles and responsibilities between portfolio decision makers and the other parts of the organization' en 'Resistance from business units' geclassificeerd zijn. Daarnaast is deelrisico 'Own objectives of units' hernoemd. De overige deelrisico's zijn behouden.

De interviews bevestigden de informatie die uit de verzamelde literatuur is verkregen. Hieruit is geconstateerd dat conflicten vaak ontstaan en herkenbaar zijn aan de hand van conflicterende belangen, omdat in de portfolio de prioritering vaak niet goed wordt beheerd. Er dient overeenstemming in de strategie van de organisatie te zijn waarmee duidelijk wordt welke 'objectives' uitgevoerd dienen te worden binnen de portfolio ten aanzien van de prioritering. Als dit niet duidelijk is, dan ontstaan er conflicten.

Door het herontwerpproces van risicodefinitie 1 is een nieuwe definitie geformuleerd. Er is geconstateerd dat de oude definitie niet alle deelrisico's dekte. De nieuwe risicodefinitie kan als volgt worden geformuleerd: er is sprake van een conflict op het gebied van 'lack of control' en/of 'interpersonal conflicts' en/of 'conflict of interest' binnen de organisatie op portfoliobeheer.

Dit resulteert in de volgende tabel:

Tabel 7: 'Conflicts' herontwerp

Risico	Definitie risico	Voorbeelden	Referentie
Conflicts	Er is sprake van een conflict op het gebied van 'lack of control' en/of 'interpersonal conflicts' en/of 'conflict of interest' binnen de organisatie op portfoliobeheer.	1.9 Conflicts between project and program managers within the portfolio	(M. Hofman, 2017)
		3.10 Conflicts among objectives of projects and programs executed within the portfolio	(M. Hofman, 2017)
		3.11 Conflicts between portfolio managers and portfolio element managers	(M. Hofman, 2017)
		4.16 Conflict among project managers	(F. Ghasemi, 2018)
		4.17 Lack of quality in cooperation among project teams	(F. Ghasemi, 2018)
		'Conflict of interests' binnen de portfolio	Smaele

Risico's	Bron	Vergelijking uitkomsten	Interviews	Classificeren	Hernoemen	Behouden	Opsplitsen / vervallen
1.5 Disturbances in information flow and communication within the portfolio elements	(M. Hofman, 2017)	3.1 (net zoals 1.5) is geplaatst onder 'phenomenon P3' - Problems with communication within the portfolio. Dit wordt veelal verstrekt door conflicten. Dit kan zich manifesteren door onregelmatigheden bij het verwerken, samenvoegen en verspreiden van informatie, evenals door problemen met de overdracht van kennis binnen de portfolio. Dit is het gevolg van de verstoringen van: de informatie flow, communicatie binnen de elementen van de portfolio, het gebrek aan overdracht van informatie, kennis tussen de elementen van de portfolio, evenals van het negeren van risico's die worden genomen door beheerders van portfolio. De literatuur schrijft dezelfde risico omschrijving voor. De interviews verklaren tevens dat de risico is herkend; bijvoorbeeld in het communiceren van een andere beslissing.	Ja	Nee	Nee	Ja	Nee
3.1 Lack of transfer of information and knowledge among the portfolio elements	(M. Hofman, 2017)	3.1 (net zoals 1.5) is geplaatst onder 'phenomenon P3' - Problems with communication within the portfolio. Dit wordt veelal verstrekt door conflicten. Dit kan zich manifesteren door onregelmatigheden bij het verwerken, samenvoegen en verspreiden van informatie, evenals door problemen met de overdracht van kennis binnen de portfolio. Dit is het gevolg van de verstoringen van: de informatie flow, communicatie binnen de elementen van de portfolio, het gebrek aan overdracht van informatie, kennis tussen de elementen van de portfolio, evenals van het negeren van risico's die worden genomen door beheerders van portfolio. Dit risico hangt samen met risico nummer 3.1. De literatuur schrijft dezelfde risico omschrijving voor. De interviews verklaren tevens dat de risico is herkend; bijvoorbeeld dat in veel trajecten te weinig informatie beschikbaar is.	Ja	Nee	Nee	Ja	Nee
4.21 Lack of sharing or transparency in information (which leads to the making of wrong decisions)	(F. Ghasemi, 2018)	Dit is één van de meest erkende risico's volgens het onderzoek van Ghasemi (2018). Dit risico hangt samen met risico nummer 4.21. De literatuur schrijft dezelfde risico omschrijving voor. De interviews verklaren tevens dat de risico is herkend; bijvoorbeeld dat er gebrek aan transparantie is en daardoor verkeerde beslissingen worden genomen.	Ja	Nee	Nee	Ja	Nee
4.22 Inaccuracy and lack of quality in information (which leads to the making of wrong decisions)	(F. Ghasemi, 2018)	Dit is één van de meest erkende risico's volgens het onderzoek van Ghasemi (2018). Dit risico hangt samen met risico nummer 4.22. De literatuur schrijft dezelfde risico omschrijving voor. De interviews verklaren tevens dat de risico is herkend; bijvoorbeeld dat er communicatie mist richting naar afdelingen en stakeholders toe. Hier is geen beleid voor.	Ja	Nee	Nee	Ja	Nee
Information flow from projects to the other parts of the organization and vice versa, is not defined.	Smaele	Informatie flow is niet vloeiend en het personeel is niet duidelijk geïnformeerd over wanneer informatie moet worden verstrekt, over wat, aan wie, hoe en in welk formaat. Dit hangt nauw samen met het ontbreken van een geschikte database met projectinformatie. De literatuur schrijft dezelfde risico omschrijving voor. De interviews verklaren tevens dat de risico is herkend; bijvoorbeeld dat informele communicatie gaten opvangt in formele communicatie. Er is geen beleid voor de informatie flow. De term 'project' is in dit geval juist, omdat het in direct verband staat met de portfoliebeheer en gevolgen hiervan op projectniveau herkend kunnen worden.	Ja	Nee	Nee	Ja	Nee
Lack of information on projects. Inadequate flow of information across organization.	Smaele	Ongeacht de elegante en verfijnde portfolioselectie en besluitvormingstools, als de informatie-invoer slecht is, zal de besluitvorming dat ook zijn. De literatuur schrijft dezelfde risico omschrijving voor. De interviews verklaren tevens dat de risico is herkend; bijvoorbeeld dat er behoefte is aan een transparante informatievoorziening over de portfolio. De term 'project' is in dit geval juist, omdat het in direct verband staat met de portfoliebeheer en gevolgen hiervan op projectniveau herkend kunnen worden.	Ja	Nee	Nee	Ja	Nee
10 Absence of Information quality	J. Rank, 2015	Information quality geeft de mate van excellentie weer waaraan informatietransparantie (in termen van nauwkeurigheid, betrouwbaarheid en actualiteit) wordt geleverd door projectportfolio management processen. Dit risico hangt samen met de risico omschrijving. De interviews verklaren tevens dat de risico is herkend; bijvoorbeeld dat de informatie soms compleet afwezig is en er ook geen beleid voor is gedefinieerd.	Ja	Nee	Nee	Ja	Nee

Figuur 24: resultaten risiconummer 2

Conclusie

De verzameling van data resulteerde er in dat alle deelrisico's zijn behouden. Elke deelrisico was te herleiden naar de literatuur en de definities die daarin werden benoemd. Tevens kan elke omschrijving direct worden verbonden aan de term 'communicatie'.

De interviews bevestigden eigenlijk twee componenten van 'communicatie', namelijk de kwaliteit (beleid) van de informatiestroom en de algemene communicatie, bijvoorbeeld gebrek aan communicatiebeleid of onderbrekingen in communicatie. Het risico werd in de interviews soms te projectmatig geïnterpreteerd.

Door het herontwerpproces van risicodefinitie 2 is een nieuwe definitie geformuleerd. De reden hiervoor is dat de oude definitie niets vermeldde over de algemene informatiekwaliteit en het beleid daarvan. De nieuwe definitie wordt als volgt geformuleerd: de communicatie binnen de portfolio heeft veelal te maken met de termen 'lack of quality' en/of 'lack of transfer'.

Dit resulteert in de volgende tabel:

Tabel 8: 'Communication' herontwerp

Risico	Definitie risico	Voorbeelden	Referentie
Communication	De communicatie binnen de portfolio heeft veelal te maken met de termen 'lack of quality' en/of 'lack of transfer'.	1.5 Disturbances in information flow and communication within the portfolio elements	(M. Hofman, 2017)
		3.1 Lack of transfer of information and knowledge among the portfolio elements	(M. Hofman, 2017)
		4.21 Lack of sharing or transparency in information (which leads to the making of wrong decisions)	(F. Ghasemi, 2018)
		4.22 Inaccuracy and lack of quality in information (which leads to the making of wrong decisions)	(F. Ghasemi, 2018)
		Information flow from projects to the other parts of the organization and vice versa, is not defined.	Smaele
		Lack of information on projects. Inadequate flow of information across organization.	Smaele
		10 Absence of Information quality	J. Rank, 2015

Risico's	Bron	Vergelijking uitkomsten	Interviews	Classificeren	Hernoemen	Behouden	Opsplitse n / vervallen
4.18 Lack of inter-project abilities; Not having cross-trained staff who can easily switch from project to project	(F. Ghasemi, 2018)	Een beperkt aantal resources wat niet gemakkelijk heen en weer verschoven kan worden tussen projecten. Portfoliobeheer speelt een grote rol in het succes van multiproject management. Dit literatuur hangt samen met de risico omschrijving (4.18) en daarom wordt de risico omschrijving behouden.					
Lack of consideration of project-project resource interdependencies	Smaele	De interviews duiden regelmatig aan dat er problemen waren omtrent de inter-project abilities in de portfolio. Welke bestaande projecten moeten worden voortgezet en op welk niveau is elk resource nodig voor projecten geselecteerd in de portfolio. Een gestructureerd, geformaliseerd besluitvormingsproces is een methode voor besluitvormers om druk van belangengroepen te vermijden, zijn of haar beslissingen te rechtvaardigen en de beslissingen met anderen te communiceren. Indien hier niet aan wordt gedacht, kan dit invloed hebben op de portfoliowaarde. De risico omschrijving vat de literatuur goed samen. De interviews duiden regelmatig aan dat er problemen waren omtrent de resource interdependencies. De term 'project' is in dit geval juist, omdat het in direct verband staat met de portfoliobeheer en gevolgen hiervan op projectniveau herkend kunnen worden.	Ja	Nee	Nee	Ja	Nee
Lack of consideration of project interdependencies	Smaele	De projecten in een portfolio kunnen verschillende onderlinge relaties vertonen met betrekking tot verschillende portfolio-attributen. De projecten zijn bijvoorbeeld onafhankelijk bij het overwegen van het verwachte rendement van de portfolio; de projecten hangen met elkaar samen bij het beschouwen van de variantie van de portfolio. Dit kan invloed hebben op de portfoliowaarde. De risico omschrijving vat de literatuur goed samen. De interviews duiden regelmatig aan dat er problemen waren omtrent de projecten, bijvoorbeeld het aantal van 'losse projecten' binnen een organisatie.	Ja	Nee	Nee	Ja	Nee
Lack of consideration of project-project knowledge interdependencies	Smaele	Kennis kan nodig zijn voor de voortgang van het project of kan worden gegenereerd als gevolg van deze voortgang. Aan de andere kant zijn projecten de middelen om een strategie te implementeren en ze zorgen voor de verandering in de strategische richting die door de organisatie is vastgesteld. Dit kan invloed hebben op de portfoliowaarde. De risico omschrijving vat de literatuur goed samen. De interviews duiden regelmatig aan dat 'knowledge' een groot risico is binnen de organisaties bij het verschuiven van resources.	Ja	Nee	Nee	Ja	Nee
Lack of consideration of project-project hard and soft interdependencies	Smaele	Zachte afhankelijkheid: een afhankelijkheid waarbij een project kan worden geïmplementeerd zonder zijn voorganger, maar de waarde ervan wordt verlaagd. Andersom, bij een harde afhankelijkheid, een project kan niet worden geïmplementeerd als het voorgaande project niet is geïmplementeerd. Dit kan invloed hebben op de portfoliowaarde. De risico omschrijving vat de literatuur goed samen. De interviews duiden aan dat hard en soft interdependencies vaak wel herkend worden. Afdelingen zoeken hierdoor vaak naar eigen (deel)oplossingen.	Ja	Nee	Nee	Ja	Nee
Lack of consideration of project-project technology interdependencies	Smaele	Hoe dichter de ene technologie bij de andere ligt op het pad van werkdadigheden, des te waarschijnlijker zal de onderlinge afhankelijkheid ontstaan in de vorm van interface-indelingen, informatie-eisen en dergelijke. We verwijzen naar dergelijke onderlinge afhankelijkheid als technologische onderlinge afhankelijkheid. Dit kan invloed hebben op de portfoliowaarde. De risico omschrijving vat de literatuur goed samen. De interviews duiden aan dat de technology interdependencies in kaart worden gebracht.	Ja	Nee	Nee	Ja	Nee
Cross-project dependencies and implementation bottlenecks are considered.	Smaele	Dit risico leek eerst een samenhang te hebben met 'Lack of consideration of project interdependencies' en 4.18. Echter, er kan uit de interviews geconstateerd worden dat deze omschrijving vooral draait om dat de cross project dependency beperking ook een berekend risico bij de organisatie moet zijn en of dit niet voor 'bottlenecks' zorgt. Het draait dus met name om het 'berekend risico'.	Ja	Nee	Nee	Ja	Nee
Lack of consideration of project and application interdependencies	Smaele	Kumar et al. beschrijft de IT PoM implementatie van portfolio voor o.a. applications. Dit ondersteunt de interdependencies achter applications. Hiermee kan de risico omschrijving worden behouden.	Ja	Nee	Nee	Ja	Nee
Lack of consideration of project and infrastructure interdependencies	Smaele	Kumar et al. beschrijft de IT PoM implementatie van portfolio voor o.a. infrastructure. Dit ondersteunt de interdependencies achter infrastructure. Hiermee kan de risico omschrijving worden behouden.	Ja	Nee	Nee	Ja	Nee

Figuur 25: resultaten risiconummer 3

Conclusie

De verzameling van data resulteerde niet in een verandering van de deelrisico's. Elke omschrijving was te herleiden naar de gevonden literatuur en kwam daarmee overeen.

De interviews leiden tot de veronderstelling dat bij dit risico vooral gedacht wordt aan de term: 'Lack of consideration of project-project resource interdependencies' en niet zozeer de termen infrastructuur, applications of technology.

Door het herontwerpproces van risicodefinitie 3 is een nieuwe definitie geformuleerd, omdat de initiële risicodefinitie zich met name op de term 'resources' richtte. De literatuur achter de deelrisico's leidt echter tot de veronderstelling dat er meerdere portfolio afhankelijkheden zijn. De nieuwe definitie wordt als volgt geformuleerd: gebrek aan aandacht aan project afhankelijkheden binnen het projectportfolio.

Dit resulteert in de volgende tabel:

Tabel 9: 'Lack of inter-project abilities' herontwerp

Risico	Definitie risico	Voorbeelden	Referentie
Lack of inter-project abilities	Gebrek van aandacht aan project-afhankelijkheden binnen het projectportfolio.	4.18 Lack of inter-project abilities; Not having cross-trained staff who can easily switch from project to project	(F. Ghasemi, 2018)
		Lack of consideration of project-project resource interdependencies	Smaele
		Lack of consideration of project interdependencies	Smaele
		Lack of consideration of project-project knowledge interdependencies	Smaele
		Lack of consideration of project-project hard and soft interdependencies	Smaele
		Lack of consideration of project-project technology interdependencies	Smaele
		Cross-project dependencies and implementation bottlenecks are considered.	Smaele
		Lack of consideration of project and application interdependencies	Smaele
		Lack of consideration of project and infrastructure interdependencies	Smaele

Risico's	Bron	Vergelijking uitkomsten	Interviews	Classificeren	Hernoemen	Behouden	Opsplitse n / vervallen
18 Direct costs	Vrhovec L.R. 2015	Het artikel van Vrhovec (2015) zegt dat 'people' een grote bron van onzekerheid is. Een tijdelijke verstoring van het dagelijkse werk, een tijdelijk verhoogd risico op organisatorisch falen en overmatige inspanningen die rechtstreeks verband houden met de software-projecten zal veroorzaken. De term 'direct costs' is nogal kortbonding, maar past wel bij het risico 'finance'. Daarom is besloten de risico omschrijving te hernoemen naar: the lack of consideration of direct costs. De interviews duiden aan dat deze risico omschrijving werd herkend binnen de organisaties.	Ja	Nee	Ja	Nee	Nee
3.6 Problems with access to the portfolio financing capital	(M. Hofman, 2017)	De literatuur toonde niet meer onderzoek naar deze risico omschrijving. Omdat de omschrijving door Hofman is benoemd naar een 'overall risk' en de omschrijving past bij de risico 'finance', is de term behouden. De interviews duiden aan dat deze risico omschrijving werd herkend binnen de organisaties. Bijvoorbeeld het niet tot beschikking stellen van budget.	Ja	Nee	Nee	Ja	Nee
3.7 Possibility of the lack of financial liquidity within the portfolio	(M. Hofman, 2017)	Indien 'lack of control over portfolio environment', heeft dat een causaal verband met 3.7. Dit geldt ook voor 'irregularities in the portfolio balance'. 3.7 past goed bij het risico 'finance'. Daarom is besloten de risico omschrijving te behouden. De interviews duiden aan dat deze risico omschrijving werd herkend binnen de organisaties. Bijvoorbeeld het niet genoeg begroot hebben waardoor het budget niet meer uitkomt.	Ja	Nee	Nee	Ja	Nee
Lack of considering project effect on operational costs	Smaele	Portfolio management is relevant voor IT omdat het de kenmerken van de service, kwaliteit, risico, kosten en financiering in kaart brengt. De risico omschrijving gaat echter veel in op de project effecten en operationele kosten. De risico omschrijving wordt daarom hernoemd naar: Lack of considering portfolio effect on operational costs. De interviews duiden aan dat deze risico omschrijving werd herkend binnen de organisaties. Bijvoorbeeld het niet anticiperen op operational costs.	Ja	Nee	Ja	Nee	Nee
Frequently evaluate budget/financial capacity and competition for scarce resources	Smaele	Beperkingen in financiën dienen constant in kaart te worden gebracht. De risico omschrijving wordt aangepast/verduidelijkt naar: Frequently evaluate budget/financial capacity and competition for scarce resources in the portfolio. De interviews duiden aan dat deze risico omschrijving werd herkend binnen de organisaties. Bijvoorbeeld het niet inzichtelijk zijn van alle soorten kosten.	Ja	Nee	Ja	Nee	Nee
3.8 Portfolio financing collapse	(M. Hofman, 2017)	Indien 'lack of control over portfolio environment', heeft dat een causaal verband met 3.8. Dit geldt ook voor 'irregularities in the portfolio balance'. Je zult dit risico echter pas meemaken indien de financiën al zijn 'ingestord'. Dit is de reden dat geen van interviews deze risico omschrijving herkende in de organisatie. 3.8 past echter goed bij het risico 'finance'. Daarom is besloten de risico omschrijving te behouden.	Nee	Nee	Nee	Ja	Nee

Figuur 26: resultaten risiconummer 4

Conclusie

De verzameling van data resulteerde er in dat deelrisico's: '18 Direct costs', 'Lack of considering project effect on operational costs' en 'Frequently evaluate budget/financial capacity and competition for scarce resources' zijn hernoemd. De omschrijvingen konden namelijk duidelijker worden gedefinieerd.

Uit de interviews bleek dat 'finance' vrijwel altijd goed doordacht wordt binnen een organisatie. Eén van de deelrisico's werd niet herkend, namelijk '3.8 Portfolio financing collapse'. Een financing collapse is vaak een gevolg op het slecht onderhouden van de financiën binnen de portfolio. De definitie valt onder de term 'finance' en wacht daarmee op validatie in toekomstige onderzoeken.

Door het herontwerpproces van risicodefinitie 4 is een nieuwe definitie geformuleerd. De oude definitie richtte zich alleen op de term 'financiële middelen', hierbij is echter een belangrijk aanvullend element het managen van de financiën. Daarnaast richtte de definitie zich alleen op projecten binnen de portfolio. Dit kan verbreed worden naar de algemene portfolio. De nieuwe definitie wordt als volgt geformuleerd: de beschikbare financiële middelen en het managen hiervan om het projectportfolio uit te voeren, is onvoldoende.

Dit resulteert in de volgende tabel:

Tabel 10: 'Finance' herontwerp

Risico	Definitie risico	Voorbeelden	Referentie
Finance	De beschikbare financiële middelen en het managen hiervan om het projectportfolio uit te voeren, is onvoldoende	The lack of consideration of direct costs.	Vrhovec L.R. 2015
		3.6 Problems with access to the portfolio financing capital	(M. Hofman, 2017)
		3.7 Possibility of the lack of financial liquidity within the portfolio	(M. Hofman, 2017)
		Lack of considering portfolio effect on operational costs	Smaele
		Frequently evaluate budget/financial capacity and competition for scarce resources in the portfolio.	Smaele
		3.8 Portfolio financing collapse	(M. Hofman, 2017)

Risico's	Bron	Vergelijking uitkomsten	Interviews	Classificeren	Hernoemen	Behouden	Opsplitsen / vervallen
3.15 Risks related to the personnel stability of the portfolio managing team and the possibility of losing key portfolio element managers	(M. Hofman, 2017)	Volgens Hofman is dit een 'overall risk' binnen de project portfolio risk list. Dit risico bevat de term 'personnel stability' en komt daarmee overeen met het overkoepelende risico. Bijna elk interview duidde aan dat deze risico omschrijving werd herkend als risico binnen de organisatie. Hiermee wordt de risico omschrijving behouden.	Ja	Nee	Nee	Ja	Nee
Turnover of staff	Smaele	Het artikel van Drake & Byrd (2006) beschrijft de relevantie van top management en het behouden van 'key people'. Belangrijk wordt geacht het behalen van 'performance goals'. Tevens wordt dit gezien als een IT PPM risico. Dit komt overeen met de term 'personnel stability' echter zegt de literatuur meer dan 'turnover of staff'. Daarom wordt de risico omschrijving hernoemd naar: achieving performance goals and turnover of staff. De interviews duidde aan dat 'turnover of staff' vaak gepaard gaat met het ontbreken van 'kennis'. Bij een hoog personeelsverloop ontbreekt veel kennis wat de performance goals en 'turnover of staff' negatief zou kunnen beïnvloeden.	Ja	Nee	Ja	Nee	Nee
Turnover of management	Smaele	De vergelijking van 'turnover of staff' komt overeen met 'Turnover of management'. Dit komt overeen met de term 'personnel stability' echter zegt de literatuur meer dan 'turnover of managers'. Daarom wordt de risico omschrijving hernoemd naar: Achieving performance goals and turnover of managers. De interviews duidde aan dat 'turnover of managers' vaak gepaard gaat met het ontbreken van 'kennis'. Bij een hoog personeelsverloop ontbreekt veel kennis wat de performance goals en 'turnover of managers' negatief zou kunnen beïnvloeden.	Ja	Nee	Ja	Nee	Nee

Figuur 27: resultaten risiconummer 5

Conclusie

De verzameling van data resulteerde er in dat deelrisico's 'Turnover of staff' en 'Turnover of management' zijn hernoemd. De literatuur leidt tot de veronderstelling dat beide omschrijvingen uitgebreid konden worden en daarmee worden verduidelijkt.

Uit de interviews kan geconstateerd worden dat het risico 'personnel stability' in alle gevallen herkend is. Elke respondent was zich bewust van het risico en herleidde het risico naar 'personeelsverloop'. Het grootste risico waar de meeste respondenten zich bewust van waren, is het ontbreken van kennis door een hoog personeelsverloop. De respondenten zijn soms wel geneigd om projectmatige antwoorden te geven. Dit kan aangescherpt worden in het interviewprotocol.

Door het herontwerpproces van risicodefinitie 5 is de huidige risicodefinitie bevestigd. Dit resulteert in de volgende tabel:

Tabel 11: 'Personnel stability' herontwerp

Risico	Definitie risico	Voorbeelden	Referentie
Personnel stability	Er is onvoldoende zekerheid ten aanzien van de personele bezetting van de projectportfoliostaf en de onderliggende projecten.	3.15 Risks related to the personnel stability of the portfolio managing team and the possibility of losing key portfolio element managers	(M. Hofman, 2017)
		Achieving performance goals and turnover of staff.	Smaele
		Achieving performance goals and turnover of managers.	Smaele

Risico's	Bron	Vergelijking uitkomsten	Interviews	Classificeren	Hernoemen	Behouden	Opsplitse n / vervallen
3 The absence of dynamic capabilities so the firm is not fully exploiting its project dynamic capabilities and achieve better portfolio performance	V. Hermano, 2016	Dynamic capabilities heeft twee kenmerken: capaciteit om de competenties van de organisatie te verbeteren en de rol van topmanagement. Dynamische capabilities is niet operationeel maar verwijzen naar de capaciteit van een organisatie om doelgericht haar 'resource base' te creëren, uit te breiden of te wijzigen. De risico omschrijving komt goed overeen met de literatuur. Echter, gezien de rol van top management en omdat dynamic capabilities niet op operationeel vlak behoort, past deze risico omschrijving beter bij het risico 'Effectiveness of top management'. De risico omschrijving wordt daarmee geclassificeerd. De interviews zijn vaak wel te herleiden naar deze risico omschrijving. Dat komt om dat de risico definitie zelf niet juist is geformuleerd.	Ja	Ja	Nee	Nee	Nee
20 Collective action problems	Vrhovec L.R. 2015	Het weigeren / niet meegaan in het gebruik van nieuw software door bijvoorbeeld de moeilijkheidsgraag of algemene apathie. Kijkend naar de literatuur schrijft Vrhovec (2015) deze betekenis voor aan de risico omschrijving 'collective action problems'. Hiermee wordt de risico omschrijving behouden. De interviews duiden aan dat gedrag en cultuur vaak als conservatief en behoudend wordt herkend binnen de organisaties. Hiermee wordt de risico omschrijving herkend en juist geplaatst.	Ja	Nee	Nee	Ja	Nee
25 Groupthink	Vrhovec L.R. 2015	Peer pressure en afwijzen of zelfs bestraffen van implementaties die te veel afwijken van de algemeen aanvaarde ideeën in de groep. Kijkend naar de literatuur schrijft Vrhovec (2015) deze betekenis voor aan de risico omschrijving 'Groupthink'. Hiermee wordt de omschrijving behouden. De interviews duiden aan bepaalde ideeën vanuit top management vaak niet aankomen binnen bepaalde groepen in de organisatie. Hiermee wordt de risico omschrijving herkend en juist geplaatst.	Ja	Nee	Nee	Ja	Nee

Figuur 28: resultaten risiconummer 6

Conclusie

De verzameling van data resulteerde er in dat deelrisico '3 The absence of dynamic capabilities so the firm is not fully exploiting its project dynamic capabilities and achieve better portfolio performance' is geclassificeerd naar 'Effectiveness of top management'. De literatuur leidt tot de veronderstelling dat de deelrisico te operationeel is geïnterpreteerd.

Uit de interviews kan geconstateerd worden dat de organisaties vaak te actiegericht waren, het management van de portfolio ontbrak. De deelrisico's konden vaak moeilijk gekoppeld worden aan een antwoord van een respondent. De deelrisico die het meest gekoppeld kon worden, is daarnaast geclassificeerd naar 'effectiveness of management'. Dat betekent dat het risico 'implementability' niet duidelijk gedefinieerd was tijdens de interviews en/of onduidelijk was voor de voorgaande onderzoekers. Dit bleek tevens uit de antwoorden in de interviews die vaak te projectmatig gericht waren.

Het herontwerpproces van risicodefinitie 6 heeft de huidige risicodefinitie geherformuleerd. De literatuur van Vrhovec (2015) (de oorsprong van de deelrisico's) toont met name overeenkomsten met de volgende definitie: onvoldoende samenwerking, actiegerichtheid en/of stakeholder resistance binnen het IT-portfolio.

Dit resulteert in de volgende tabel:

Tabel 12: 'Implementability' herontwerp

Risico	Definitie risico	Voorbeelden	Referentie
Implementability	Onvoldoende samenwerking, actiegerichtheid en/of stakeholder resistance binnen het IT-portfolio	20 Collective action problems	Vrhovec L.R. 2015
		25 Groupthink	Vrhovec L.R. 2015
		22 Conservatism	Vrhovec L.T. 2015
		23 Reactive mindset	Vrhovec L.T. 2015
		Resistance from businessunits	Smaele

Risico's	Bron	Vergelijking uitkomsten	Interviews	Classificeren	Hernoemen	Behouden	Opsplitse n / vervallen
13 Absence of termination quality	J. Rank, 2015	Het artikel van Rank (2015) beschrijft de term 'termination quality': De mate waarin bepaalde objecten gestopt worden als resultaat van project portfolio management processes met oog op de toekomst van de organisatie. Deze beslissingen dienen gemaakt te worden op top management niveau. De huidige risico omschrijving is consistent met de literatuur en wordt daarmee behouden. De interviews duiden aan dat de risico omschrijving herkend wordt in hun organisatie.	Ja	Nee	Nee	Ja	Nee
22 Conservatism	Vrhovec L.T. 2015	Het artikel van Vrhovec (2015) beschrijft de term 'conservatism' als volgt: weerstand wanneer de nieuwe software veranderde werkprocessen en structuren afdwingt, aangezien gebruikers liever de manier blijven volgen waarop ze dingen doen waaraan ze gewend zijn. Kijkend naar de risico 'Implementability' komen daarmee de risico omschrijvingen: collective action problems & groupthink zeer goed overeen. Dat is de reden dat 'conservatism' wordt verplaatst naar het risico 'Implementability'. In de interviews komt de term 'conservatief' wel naar voren, daarentegen past deze term meer bij 'Implementability' omdat 'conservatism' meer bij de werknemers voor zal komen.	Ja	Ja	Nee	Nee	Nee
23 Reactive mindset	Vrhovec L.T. 2015	Het artikel van Vrhovec (2015) beschrijft de term 'Reactive mindset' als volgt: Stakeholders kunnen weerstand bieden als zij geloven dat obstakels onvermijdelijk zijn. Kijkend naar de risico 'Implementability' komen daarmee de risico omschrijvingen: collective action problems & groupthink zeer goed overeen. Dat is de reden dat 'Reactive mindset' wordt verplaatst naar het risico 'Implementability'. In de interviews wordt wel vermeldt dat stakeholder weerstand bieden, echter draait in het deze risico meer om top management.	Ja	Ja	Nee	Nee	Nee
4.10 Governance review board's reluctance to kill poor projects during their implementation and when they are no longer aligned with organizational strategy	(F. Ghasemi, 2018)	Dit is een hoog risico in portfolio management volgens Ghasemi (2018). Bij het niet tijdig 'killen' van een project wordt het behalen van de (IT) bedrijfsdoelen en de strategie van de organisatie niet behaald. Dit besluit kan tijdsroevend zijn en complex zijn en wordt daarom vaak vermeden. Top management moet in dit soort gevallen adequater reageren. Deze risico omschrijving komt goed overeen met de literatuur en wordt daar om behouden. De interviews duiden aan dat de risico omschrijving herkend wordt in hun organisatie.	Ja	Nee	Nee	Ja	Nee
Business leaders not accountable for project results	Smaele	Zonder het volledige begrip en de steun van de topmanagement zal de constante strijd om middelen en reprioritisaties bij projecten nooit worden opgelost. Management zal zich daarom meer moeten bezig houden in de algemene portfolio en de prioriteiten daarvan. De term komt uit de literatuur van Reyck et al. (2005) en wordt in hun beoordelingsmodel gehanteerd. Om deze reden wordt de risico omschrijving behouden. De interviews duiden aan dat de risico omschrijving herkend wordt in hun organisatie.	Ja	Nee	Nee	Ja	Nee
Delays in decision making	Smaele	Het artikel van Frey & Buxmann (2011) duidt aan dat de IT portfolio overeen moet komen met de IT strategie. Indien dat niet gebeurt, zal de 'decision making' niet overeenkomen de juiste richting die het bedrijf opgaan. Indien er vertraging in de 'decision making' is, zal dit dus ook invloed hebben om de portfolio, de strategie en haar prioriteiten. De risico omschrijving kan goed vertaald worden naar de 'Effectiveness of top management' en wordt daarom behouden. De interviews duiden aan dat de risico omschrijving herkend wordt in hun organisatie.	Ja	Nee	Nee	Ja	Nee
4.12 Governance review board reluctance to kill off or suspend projects when their required resources are no longer available	(F. Ghasemi, 2018)	Dit is een hoog risico in portfolio management volgens Ghasemi (2018). Bij het niet tijdig 'killen' van een project door de niet-benodigde resources wordt het behalen van de (IT) bedrijfsdoelen en de strategie van de organisatie niet behaald. Dit besluit kan tijdsroevend zijn en complex zijn en wordt daarom vaak vermeden. Top management moet in dit soort gevallen adequater reageren. Deze risico omschrijving komt goed overeen met de literatuur en wordt daarom behouden. De interviews duiden aan dat de risico omschrijving herkend wordt in hun organisatie.	Ja	Nee	Nee	Ja	Nee

Figuur 29: resultaten risiconummer 7

Conclusie

De verzameling van data resulteerde er in dat de deelrisico's '22 Conservatism' en '23 Reactive mindset' zijn geclassificeerd. De literatuur leidt tot de veronderstelling dat de deelrisico's een verband houden met 'stakeholder resistance', wat meer overeenkomt met de risicodefinitie 'Implementability'.

Uit de interviews kan geconstateerd worden dat het risico werd herkend binnen de organisaties. Tevens is aan de hand van de interviews de definitie van het risico aangepast. De definitie richtte zich te veel op 'besluitvaardigheid' en niet op de effectiviteit van het managen van de portfolio werkzaamheden zelf.

Door het herontwerpproces van risicodefinitie 7 is een nieuwe definitie geformuleerd. Een belangrijk aanvullend element hierbij is: of het management wel voldoende betrokken is in de portfolio. De nieuwe definitie wordt als volgt geformuleerd: topmanagement is niet besluitvaardig en onvoldoende betrokken in de portfolio.

Dit resulteert in de volgende tabel:

Tabel 13: 'Effectiveness of topmanagement' herontwerp

Risico	Definitie risico	Voorbeelden	Referentie
Effectiveness of topmanagement	Topmanagement is niet besluitvaardig en onvoldoende betrokken in de portfolio.	13 Absence of termination quality	J. Rank, 2015
		4.10 Governance review board's reluctance to kill poor projects during their implementation and when they are no longer aligned with organizational strategy	(F. Ghasemi, 2018)
		Business leaders not accountable for project results	Smaele
		Delays in decision making	Smaele
		4.12 Governance review board reluctance to kill off or suspend projects when their required resources are no longer available	(F. Ghasemi, 2018)
		3 The absence of dynamic capabilities so the firm is not fully exploiting its project d namic capabilities and achieve better portfolio performance	V. Hermano, 2016

Algehele conclusie

Tabel 14: eindresultaten 7 herontworpen risico's

Deelrisico	Classificeren	Hernoemen	Behouden	Vervallen/ opsplitsen	Resultaat
1. Conflicts					
1.9 Conflicts between project and program managers withing the portfolio	Nee	Nee	Ja	Nee	Commitment
3.4 Lack of coordination of the involvement of key resources in the execution of the portfolio	Ja	Nee	Nee	Nee	
3.10 Conflicts among objectives of projects and programs executed within the portfolio	Nee	Nee	Ja	Nee	
3.11 Conflicts between portfolio managers and portfolio element managers	Nee	Nee	Ja	Nee	
4.16 Conflict among projectmanagers	Nee	Nee	Ja	Nee	
4.17 Lack of quality in cooperation among project teams	Nee	Nee	Ja	Nee	Conflict of interests' binnen de portfolio Implementability Incompetence en vironment govern ance
Own' objectives of units.	Nee	Ja	Nee	Nee	
Resistance from businessunits	Ja	Nee	Nee	Nee	
Unclear roles and responsibilities between portfolio decision makers and the other parts of the organization	Ja	Nee	Nee	Nee	
2. Communication					
1.5 Disturbances in information flow and communication within the portf olio elements	Nee	Nee	Ja	Nee	
3.1 Lack of transfer of information and knowledge among the portfolio ele ments	Nee	Nee	Ja	Nee	
4.21 Lack of sharing or transparency in information (which leads to the ma king of wrong decisions)	Nee	Nee	Ja	Nee	
4.22 Inaccuracy and lack of quality in information (which leads to the maki ng of wrong decisions)	Nee	Nee	Ja	Nee	
Information flow from projects to the other parts of the organization and vice versa, is not defined.	Nee	Nee	Ja	Nee	
Lack of information on projects. Inadequate flow of information across org anization.	Nee	Nee	Ja	Nee	
10 Absence of Information quality	Nee	Nee	Ja	Nee	
3. Lack of inter-project abilities					
4.18 Lack of inter-project abilities; Not having cross- trained staff who can easily switch from project to project	Nee	Nee	Ja	Nee	
Lack of consideration of project-project resource interdependencies	Nee	Nee	Ja	Nee	
Lack of consideration of project interdependencies	Nee	Nee	Ja	Nee	
Lack of consideration of project-project knowledge interdependencies	Nee	Nee	Ja	Nee	
Lack of consideration of project-project hard and soft interdependencies	Nee	Nee	Ja	Nee	
Lack of consideration of project-project technology interdependencies	Nee	Nee	Ja	Nee	
Cross- project dependencies and implementation bottlenecks are considered.	Nee	Nee	Ja	Nee	
Lack of consideration of project and application interdependencies	Nee	Nee	Ja	Nee	
Lack of consideration of project and infrastructure interdependencies	Nee	Nee	Ja	Nee	
4. Finance					
18 Direct costs	Nee	Ja	Nee	Nee	The lack of consideration of direct costs.
3.6 Problems with access to the portfolio financing capital	Nee	Nee	Ja	Nee	
3.7 Possibility of the lack of financial liquidity within the portfolio	Nee	Nee	Ja	Nee	

Lack of considering project effect on operational costs	Nee	Ja	Nee	Nee	Lack of considering portfolio effect on operational costs
Frequently evaluate budget/financial capacity and competition for scarce resources	Nee	Ja	Nee	Nee	Frequently evaluate budget/financial capacity and competition for scarce resources in the portfolio.
3.8 Portfolio financing collapse	Nee	Nee	Ja	Nee	
5. Personnel stability					
3.15 Risks related to the personnel stability of the portfolio managing team and the possibility of losing key portfolio element managers	Nee	Nee	Ja	Nee	
Turnover of staff	Nee	Ja	Nee	Nee	Achieving performance goals and turnover of staff.
Turnover of management	Nee	Ja	Nee	Nee	Achieving performance goals and turnover of managers.
6. Implementability					
3 The absence of dynamic capabilities so the firm is not fully exploiting its project dynamic capabilities and achieve better portfolio performance	Ja	Nee	Nee	Nee	Effectiveness of topmanagement
20 Collective action problems	Nee	Nee	Ja	Nee	
25 Groupthink	Nee	Nee	Ja	Nee	
7. Effectiveness of topmanagement					
13 Absence of termination quality	Nee	Nee	Ja	Nee	
22 Conservatism	Ja	Nee	Nee	Nee	Implementability
23 Reactive mindset	Ja	Nee	Nee	Nee	Implementability
4.10 Governance review board's reluctance to kill poor projects during their implementation and when they are no longer aligned with organizational strategy	Nee	Nee	Ja	Nee	
Business leaders not accountable for project results	Nee	Nee	Ja	Nee	
Delays in decision making	Nee	Nee	Ja	Nee	
4.12 Governance review board reluctance to kill off or suspend projects when their required resources are no longer available	Nee	Nee	Ja	Nee	

Bijlage 5: leidraad herontwerpbijeenkomst

- De resultaten en conclusies met de andere onderzoeker verschillen wel/niet, namelijk:
 - De risicodefinitie is ... naar ..., omdat ...
 - De volgende deelrisico's zijn ..., omdat ...
- De overeenkomsten zijn: ...
- De niet-overeenkomsten zijn: ...
- Het besluit wordt als volgt: ..., zijn we het eens?
 - Zo ja, door collectief acceptatie;
 - Zo nee, door collectief discussie en achtereenvolgens acceptatie.

Bijlage 6: interviewprotocol semigestructureerde interviews

Het casestudiebedrijf is een internationale organisatie. Daarom wordt een interviewprotocol in het Nederlands en in het Engels opgesteld.

Nederlandse versie

1. **Welkom en voorstellen.**
2. **Doel van het interview aangeven.**
Vragen of het interview mag worden opgenomen.
3. **Ethische aspecten toelichten:**
 - De interviewer stelt de respondent op de hoogte van de gedragscode van de Open Universiteit;
 - Deelname is anoniem (binnen het onderzoeksteam);
 - Deelname is vrijwillig;
 - De opnames worden vernietigd en het resultaat van het transcriberen wordt voorgelegd aan de respondent ter eventuele wijziging of aanvulling;
 - Aangeven dat resultaten niet herleidbaar zullen zijn naar individuen;
 - Indien de respondent wenst te stoppen met het interview, is dat mogelijk;
 - Het is niet verplicht om op elke vraag een antwoord te geven.
4. **IT-Project portfolio management risico's**

Algemeen

Deelvraag 2 wordt uiteengezet. Om te beginnen wordt eenmalig de definitie van IT-project portfolio management gevraagd/beschreven.

1. Kunt u het verschil beschrijven tussen IT-project portfolio management en IT-programma of projecten management?
 - Indien ja, doorgaan naar volgende vraag.
 - Indien nee, uitleggen wat het verschil is en beschrijven dat het interview op portfolio niveau is.

Per risico

De herziene lijst van de IT-project portfolio management risico's wordt gehanteerd. Elke risicodefinitie wordt beschreven. Vervolgens worden de volgende vragen gesteld per risico:

2. Voorleggen risico. Is het risico helder? Eventueel toelichten (eventueel aan de hand van een voorbeeld)
 - Indien ja, ga naar de volgende vraag.
 - Indien nee, kunt u beschrijven wat er niet duidelijk is aan het risico?
 - Beschrijf indien nodig met andere voorbeelden het risico, vervolgens opnieuw vragen of het risico duidelijk is:
 - ❖ Indien ja, doorgaan naar de volgende vraag.
 - ❖ Indien nee, doorgaan naar volgend risico (antwoorden van de geïnterviewden zullen waarschijnlijk niet valide zijn).
3. Heeft u ooit last gehad van dit risico/ heeft het in uw ervaring een rol gespeeld in de organisatie?

- Indien ja:
 - Kunt u uitleggen wat er aan de hand was en waarom het een risico was?
 - Zijn er eventueel documenten die deze ervaring ondersteunen/ aanvullen?
- Indien nee, kunt u zich voorstellen dat het een risico is?
 - Indien ja, kunt u uitleggen waarom u deze mening heeft?
 - Indien nee, kunt u uitleggen waarom u deze mening heeft? (door naar volgend risico).

5. Bedanken en afsluiten

- (4) Zijn er nog andere risico's die u herkend, maar die nog niet aan bod zijn gekomen? Waarom was dit een risico?;
- Vermelden dat uitgewerkte interview wordt toegestuurd en de respondent 2 weken de tijd heeft om op- of aanmerkingen te vermelden;
- Bedanken.

Engelse versie

1. **Welcome and introduction.**
2. **Indicate the purpose of the interview.**
Ask whether the interview may be recorded.
3. **Explain ethical aspects:**
 - The interviewer informs the respondent of the Open University's code of conduct;
 - Participation is anonymous (within the research team);
 - Participation is voluntary;
 - The recordings are destroyed and the result of the transcription is submitted to the respondent for possible amendment or addition;
 - indicating that results will not be traceable to individuals;
 - If the respondent wishes to stop the interview, this is possible;
 - It is not mandatory to answer every question.
4. **IT-Project portfolio management risks**

General

Sub question 2 is set out. First, the definition of IT-project portfolio management is requested/described once.

1. Can you describe the difference between IT-project portfolio management and IT program or project management?
 - If yes, proceed to next question.
 - If no, explain the difference and describe that the interview is at portfolio level.

Per risk

The revised list of IT-project portfolio management risks is used. Each risk definition is described. Next, the following questions are asked per risk:

2. Submit risk. Is the risk clear? Explain (possibly by means of an example)
 - If yes, go to the next question.
 - If no, can you describe what is not clear about the risk?
 - If necessary, describe the risk with other examples, then ask again whether the risk is clear:
 - ❖ If yes, move on to the next question.
 - ❖ If no, move on to the next risk (interviewees' answers will probably not be valid).
3. Have you ever experienced this risk/ has it played a role in your experience in the organization?
 - If yes:
 - Can you explain what was going on and why it was a risk?
 - Are there any documents that support/complement this experience?
 - If no, you can imagine it's a risk?
 - If yes, can you explain why you have this opinion?
 - If no, can you explain why you have this opinion? (forward to next risk).

5. **Thanking and closing**

- (4) Are there any other risks that you recognize, but that have not yet been addressed? Why was this a risk?
- Mention that a detailed interview will be sent and the respondent will have 2 weeks to comment;
- Thank you.

Bijlage 7: proces en resultaten herontwerpbijeenkomst

A	Hernoemen					
B	Classificeren					
C	Behouden					
D	Vervallen / opgeplijst					
			Processtappen 3 en 4, figuur 6		Processtap 5, figuur 6	
Risico nr.	Risico definitie	Deelrisico's	Deeldoelen Wesley Regtuit	Deeldoelen onderzoeker 2	Resultaat	Opmerkingen onderzoeksteam
1	Conflicts	Er is sprake van conflicten op één of meerdere besluitvormingsgremia van de projectportfolio.	A	C	A	De risicogroep wordt behouden. De definitie wordt hernoemd. Het onderzoeksteam besluit dat de term 'besluitvormingsgremia' wordt vervangen door 'besluitvorming stakeholders', aangezien besluitvormingsgremia niet het gehele portfolio werkgebied omvat.
		1.9 Conflicts between project and program managers within the portfolio (M. Hofman, 2017)	C	C	C	Onderzoeksteam accepteert dat dit deelrisico tot 'Conflicts' behoort.
		3.4 Lack of coordination of the involvement of key resources in the execution of the portfolio (M. Hofman, 2017)	B	B	B	Onderzoeker 2 wil dit deelrisico classificeren naar risico 'Lack of inter project abilities'. Onderzoeker 1 is het daarmee eens. Het onderzoeksteam accepteert tevens de classificatie.
		3.10 Conflicts among objectives of projects and programs executed within the portfolio (M. Hofman, 2017)	C	C	C	Onderzoeksteam accepteert dat dit deelrisico tot 'Conflicts' behoort.
		3.11 Conflicts between portfolio managers and portfolio element managers (M. Hofman, 2017)	C	C	C	Onderzoeksteam accepteert dat dit deelrisico tot 'Conflicts' behoort.
		4.16 Conflict among project managers (F. Ghasemi, 2018)	C	C	C	Onderzoeksteam accepteert dat dit deelrisico tot 'Conflicts' behoort.
		'Own' objectives of units (Smaele, 2013)	A	B	C	Onderzoeker 2 wil classificeren naar risico 'Organizational politics'. Onderzoeker 1 wil de term alleen hernoemen. Het onderzoeksteam besluit om het risico niet aan te passen omdat het thuishoort onder 'Conflicts'.
		Resistance from business units (Smaele, 2013)	B	C	C	Onderzoeker 1 wil het deelrisico classificeren naar 'Implementability'. Onderzoeksteam accepteert vervolgens gezamenlijk dat dit deelrisico tot 'Conflicts' behoort, omdat 'resistance' het 'opzettelijk verzetten tegen iets' inhoudt.
		Unclear roles and responsibilities between portfolio decision makers and the other parts of the organization (Smaele, 2013)	B	B	B	Onderzoeker 1 en onderzoeker 2 zijn beide overeengekomen dat dit deelrisico niet onder 'Conflicts' behoort. Het onderzoeksteam besluit vervolgens gezamenlijk om dit deelrisico naar 'Roles, responsibilities and mandates' te verplaatsen.
		4.17 Lack of quality in cooperation among project teams (F. Ghasemi, 2018)	C	B	B	Onderzoeker 2 wil dit deelrisico classificeren naar risico 'Lack of inter project abilities'. Onderzoeker 1 wil dit risico behouden. Het onderzoeksteam besluit vervolgens gezamenlijk het deelrisico naar 'Interdependencies' te verplaatsen.
		Gekomen vanaf andere onderzoekers				
		Mismatch between the portfolio structure and the parent organisation's strategy (Hofman et al., 2017)				Onderzoeker 2 accepteerde dit risico. Onderzoeker 1 zag dit nog niet als een conflict. Het onderzoeksteam besluit gezamenlijk om het onder 'Conflicts' te behouden.
		Collective action problems (Vrhovec et al., 2015)				Het onderzoeksteam besluit gezamenlijk om dit deelrisico onder 'Conflicts' te plaatsen.
		Groupthink (Vrhovec et al., 2015)				Het onderzoeksteam besluit gezamenlijk om dit deelrisico onder 'Conflicts' te plaatsen.

Figuur 30: gezamenlijke resultaten risiconummer 1

A	Hernoemen					
B	Classificeren					
C	Behouden					
D	Vervallen / opgeplijst					
			Processtappen 3 en 4, figuur 6		Processtap 5, figuur 6	
Risico nr.	Risico definitie	Deelrisico's	Deeldoelen Wesley Regtuit	Deeldoelen onderzoeker 2	Resultaat	Opmerkingen onderzoeksteam
2	Communication	Er is sprake van onvoldoende transparantie in de informatievoorziening en/of gebrek daaraan wat leidt tot het nemen van verkeerde beslissingen.	A	D	D	Vanuit beide analyses is gebleken dat er duidelijk twee stromen te zien waren. Enerzijds, communicatie, anderzijds de informatie kwaliteit. Daarom is het besluit genomen met het onderzoeksteam, om informatie toe te voegen als nieuwe risicodefinitie. Communicatie wordt daarmee opgesplitst.
		1.5 Disturbances in information flow and communication within the portfolio elements (M. Hofman, 2017)	C	C	C	Onderzoeksteam accepteert dat dit deelrisico tot 'Communication' behoort.
		3.1 Lack of transfer of information and knowledge among the portfolio elements (M. Hofman, 2017)	C	C	C	Onderzoeksteam accepteert dat dit deelrisico tot 'Communication' behoort.
		4.21 Lack of sharing or transparency in information (which leads to the making of wrong decisions) (F. Ghasemi, 2018)	C	C	C	Onderzoeksteam accepteert dat dit deelrisico tot 'Communication' behoort.
		4.22 Inaccuracy and lack of quality in information (which leads to the making of wrong decisions) (F. Ghasemi, 2018)	C	B	B	Onderzoeksteam komt overeen dat dit deelrisico tot 'Information' behoort.
		Information flow from projects to the other parts of the organization and vice versa, is not defined (Smaele, 2013)	C	B	B	Onderzoeksteam komt overeen dat dit deelrisico tot 'Information' behoort.
		Lack of information on projects. Inadequate flow of information across organization (Smaele, 2013)	C	C	C	Onderzoeksteam accepteert dat dit deelrisico tot 'Communication' behoort.
		10 Absence of Information quality (J. Rank, 2015)	C	B	B	Onderzoeksteam komt overeen dat dit deelrisico tot 'Information' behoort.
		Gekomen vanaf andere onderzoekers				
		No feedback given to the project level (Smaele, 2013)				Onderzoeker 1 en 2 accepteren dit risico. Het onderzoeksteam accepteert dit deelrisico ook tot 'Communication'.
		Ignoring risks by portfolio element managers (Smaele, 2013)				Onderzoeker 1 is het niet eens omdat de grondslag niet bij communicatie ligt. Onderzoeker 2 twijfelt. Uiteindelijk wordt besloten om het deelrisico wel bij 'Communication' te houden, omdat de term 'ignoring' een handeling binnen communiceren aanduidt.
		2.4 Incommensurable beliefs: a strong disagreement between groups about the nature of the problem and its consequent alternative solution ((Vrhovec L.R. 2015)				Onderzoeker 2 vond dit deelrisico passen bij 'communication'. Onderzoeker 1 merkte op dat het beter bij 'Organizational politics' hoort. Het onderzoeksteam heeft besloten dit deelrisico bij 'Organizational politics' te plaatsen.
		Unclear roles and responsibilities between portfolio decision makers and the other parts of the organization (Smaele, 2013)				Onderzoeker 1 vindt dit meer een governance perspectief. Onderzoeker 2 vindt dat het deelrisico gaat over onduidelijkheid binnen project portfolio en daarmee 'Communication'. Het onderzoeksteam besluit om dit deelrisico bij 'Insufficient roles responsibilities and mandates' te houden.

Figuur 31: gezamenlijke resultaten risiconummer 2

A	Hernoemen					
B	Classificeren					
C	Behouden					
D	Vervallen / opgeplitst					
			Processtappen 3 en 4, figuur 6		Processtap 5, figuur 6	
Risico nr.	Risico definitie	Deelrisico's	Deeldoelen Wesley Regtuit	Deeldoelen onderzoeker 2	Resultaat	Opmerkingen onderzoeksteam
	Lack of inter project 3 abilities	Het is niet mogelijk om resources van het ene project in te zetten bij een ander project binnen het portfolio	A	C	A	De risicogroep wordt behouden. De definitie wordt hernoemd. Het onderzoeksteam besluit dat de definitie zich niet alleen moet richten op 'resources', maar wel op inhoudelijke afhankelijkheden. Tevens de term 'project' eruit.
		4.18 Lack of interproject abilities; Not having crosstrained staff who can easily switch from project to project (F. Ghasemi, 2018)	C	C	C	Onderzoeksteam komt overeen dat dit deelrisico tot 'Interdependencies' behoort.
		Lack of consideration of projectproject resource interdependencies (Smaele, 2013)	C	C	C	Onderzoeksteam komt overeen dat dit deelrisico tot 'Interdependencies' behoort.
		Lack of consideration of project interdependencies (Smaele, 2013)	C	C	C	Onderzoeksteam komt overeen dat dit deelrisico tot 'Interdependencies' behoort.
		Lack of consideration of projectproject knowledge interdependencies (Smaele, 2013)	C	C	C	Onderzoeksteam komt overeen dat dit deelrisico tot 'Interdependencies' behoort.
		Lack of consideration of projectproject hard and soft interdependencies (Smaele, 2013)	C	C	C	Onderzoeksteam komt overeen dat dit deelrisico tot 'Interdependencies' behoort.
		Lack of consideration of projectproject technology interdependencies (Smaele, 2013)	C	C	C	Onderzoeksteam komt overeen dat dit deelrisico tot 'Interdependencies' behoort.
		Crossproject dependencies and implementation bottlenecks are considered (Smaele, 2013)	C	C	C	Onderzoeksteam komt overeen dat dit deelrisico tot 'Interdependencies' behoort.
		Lack of consideration of project and application interdependencies (Smaele, 2013)	C	C	C	Onderzoeksteam komt overeen dat dit deelrisico tot 'Interdependencies' behoort.
		Lack of consideration of project and infrastructure interdependencies (Smaele, 2013)	C	C	C	Onderzoeksteam komt overeen dat dit deelrisico tot 'Interdependencies' behoort.
		Gekomen vanaf andere onderzoekers				
		Absence of cooperation quality (J. Rank, 2015)				Onderzoeker 1 en 2 accepteren dit risico. Er was nog een kleine twijfel of het deelrisico niet bij 'Resources' ondergebracht moest worden. Het onderzoeksteam besluit gezamenlijk dat het het meest overeenkomt met 'Interdependencies'.
		3.4 Lack of coordination of the involvement of key resources in the execution of the portfolio (M. Hofman, 2017)				Het onderzoeksteam besluit dat dit deelrisico het meest bij 'Resources' past.
		4.17 Lack of quality in cooperation among project teams (F. Ghasemi, 2018)				Onderzoeker 1 en 2 accepteren dit risico. Het onderzoeksteam ook.

Figuur 32: gezamenlijke resultaten risiconummer 3

A	Hernoemen					
B	Classificeren					
C	Behouden					
D	Vervallen / opgeplitst					
			Processtappen 3 en 4, figuur 6		Processtap 5, figuur 6	
Risico nr.	Risico definitie	Deelrisico's	Deeldoelen Wesley Regtuit	Deeldoelen onderzoeker 2	Resultaat	Opmerkingen onderzoeksteam
4	Finance	De beschikbare financiële middelen om de projecten binnen het portfolio uit te voeren is onvoldoende	A	C	D	Het onderzoeksteam komt overeen om risico 4 'Finance' te laten vervallen. De deelrisico's worden naar risico 'Resources' verplaatst. 'Finance' is namelijk een onderdeel van 'Resources'.
		18 Direct costs (Vrhovec L.R. 2015)	A	C	B	Onderzoeksteam komt overeen dat dit deelrisico verplaatst moet worden naar risico 'Resources'.
		3.6 Problems with access to the portfolio financing capital (M. Hofman, 2017)	C	C	B	Onderzoeksteam komt overeen dat dit deelrisico verplaatst moet worden naar risico 'Resources'.
		3.7 Possibility of the lack of financial liquidity within the portfolio (M. Hofman, 2017)	C	C	B	Onderzoeksteam komt overeen dat dit deelrisico verplaatst moet worden naar risico 'Resources'.
		Lack of considering project effect on operational costs (Smaele, 2013)	A	C	B	Onderzoeksteam komt overeen dat dit deelrisico verplaatst moet worden naar risico 'Resources'.
		Frequently evaluate budget/financial capacity and competition for scarce resources (Smaele, 2013)	A	C	B	Onderzoeksteam komt overeen dat dit deelrisico verplaatst moet worden naar risico 'Resources'.
		3.8 Portfolio financing collapse (M. Hofman, 2017)	C	C	B	Onderzoeksteam komt overeen dat dit deelrisico verplaatst moet worden naar risico 'Resources'.
		Gekomen vanaf andere onderzoekers				

Figuur 33: gezamenlijke resultaten risiconummer 4

A	Hernoemen					
B	Classificeren					
C	Behouden					
D	Vervallen / opgeplijst					
			Processtappen 3 en 4, figuur 6		Processtap 5, figuur 6	
Risico nr.	Risico definitie	Deelrisico's	Deeldoelen Wesley Regtuit	Deeldoelen onderzoeker 2	Resultaat	Opmerkingen onderzoeksteam
5	Personnel stability	Er is onvoldoende zekerheid ten aanzien van de personele bezetting van de portfolio staf en de onderliggende projecten	A	C	A	De risicogroep wordt behouden. De definitie wordt hernoemd. De term 'stabiliteit' moet meer terugkomen in de risicodefinitie en beschrijving daarvan.
		3.15 Risks related to the personnel stability of the portfolio managing team and the possibility of losing key portfolio element managers (M. Hofman, 2017)	C	C	C	Onderzoeksteam komt overeen dat dit deelrisico tot 'Personnel stability' behoort.
		Turnover of staff (Smaele, 2013)	A	C	A	Het onderzoeksteam komt overeen dat de beschrijving van dit deelrisico hernoemd moet worden naar wat onderzoeker 1 voorstelt, namelijk: achieving performance goals and turnover of staff (Smaele, 2013). Dit komt meer overeen met de gevonden literatuur.
		Turnover of management (Smaele, 2013)	A	C	A	Het onderzoeksteam komt overeen dat de beschrijving van dit deelrisico hernoemd moet worden naar wat onderzoeker 1 voorstelt, namelijk: achieving performance goals and turnover of managers (Smaele, 2013). Dit komt meer overeen met de gevonden literatuur.
		Gekomen vanaf andere onderzoekers				
		Rapid and recurring changes in roles, responsibilities or organization structure (Smaele, 2013)			B	Onderzoeker 2 accepteert dit risico. Onderzoeker 1 twijfelt omdat het meer over bezetting gaat en niet over stabiliteit. Het onderzoeksteam besluit gezamenlijk om het deelrisico bij 'Personnel stability' te houden.

Figuur 34: gezamenlijke resultaten risiconummer 5

A	Hernoemen					
B	Classificeren					
C	Behouden					
D	Vervallen / opgeplijst					
			Processtappen 3 en 4, figuur 6		Processtap 5, figuur 6	
Risico nr.	Risico definitie	Deelrisico's	Deeldoelen Wesley Regtuit	Deeldoelen onderzoeker 2	Resultaat	Opmerkingen onderzoeksteam
						Het onderzoeksteam komt overeen om risico 6 'Implementability' te laten vervallen. De onderliggende deelrisico's kunnen namelijk ergens anders worden ondergebracht.
	6 Implementability	Onvoldoende actiegerichtheid binnen de projecten	A	D	D	
		3 The absence of dynamic capabilities so the firm is not fully exploiting its project dynamic capabilities and achieve better portfolio performance (Hermano, 2016)	B	B	B	Onderzoeker 2 wil dit risico onderbrengen in risico 'Communication / Information'. Onderzoeker 1 is het daar niet mee eens. Het onderzoeksteam besluit dat dit risico beter thuishoort bij 'Information'. Het gaat namelijk over het ontbreken van de informatie over de dynamic capabilities.
		20 Collective action problems (Vrhovec L.R. 2015)	C	B	B	Onderzoeker 2 wil dit risico onderbrengen in risico 'Conflicts'. Het onderzoeksteam is het daarmee eens.
		25 Groupthink (Vrhovec L.R. 2015)	C	B	B	Onderzoeker 2 wil dit risico onderbrengen in risico 'Conflicts'. Het onderzoeksteam is het daarmee eens.
		Gekomen vanaf andere onderzoekers				

Figuur 35: gezamenlijke resultaten risiconummer 6

A	Hernoemen					
B	Classificeren					
C	Behouden					
D	Vervallen / opgeplijst					
			Processtappen 3 en 4, figuur 6		Processtap 5, figuur 6	
Risico nr.	Risico definitie	Deelrisico's	Deeldoelen Wesley Regtuit	Deeldoelen onderzoeker 2	Resultaat	Opmerkingen onderzoeksteam
	Effectiveness of top management	Topmanagement is niet besluitvaardig	A	C	C	Definitie van 'besluit' behouden, Business leaders not accountable naar 'organisaties, onderliggende risico's wat leidend is naar 'commitment', daarnaartoe plaatsen. Definitie onderzoeker 1 aanhouden.
		13 Absence of termination quality (J. Rank, 2015)	C	C	C	Onderzoeksteam komt overeen dat dit deelrisico bij het risico 'Effectiveness of top management' moet blijven.
		22 Conservatism (Vrhovec L.T. 2015)	B	C	C	Onderzoeksteam komt overeen dat dit deelrisico bij het risico 'Effectiveness of top management' moet blijven.
		23 Reactive mindset (Vrhovec L.T. 2015)	B	C	C	Onderzoeksteam komt overeen dat dit deelrisico bij het risico 'Effectiveness of top management' moet blijven.
		4.10 Governance review board's reluctance to kill poor projects during their implementation and when they are no longer aligned with organizational strategy (F. Ghasemi, 2018)	C	C	C	Onderzoeksteam komt overeen dat dit deelrisico bij het risico 'Effectiveness of top management' moet blijven.
		Business leaders not accountable for project results (Smaele, 2013)	C	C	B	Het onderzoeksteam besluit dat dit deelrisico verplaatst moet worden naar het risico 'Commitment'. Het gaat in de literatuur over 'without involvement, understanding and full support of top executives'. Dit komt overeen met 'Commitment'.
		Delays in decision making (Smaele, 2013)	C	C	C	Onderzoeksteam komt overeen dat dit deelrisico bij het risico 'Effectiveness of top management' moet blijven.
		4.12 Governance review board reluctance to kill off or suspend projects when their required resources are no longer available (F. Ghasemi, 2018)	C	C	C	Onderzoeksteam komt overeen dat dit deelrisico bij het risico 'Effectiveness of top management' moet blijven.
		Gekomen vanaf andere onderzoekers				

Figuur 36: gezamenlijke resultaten risiconummer 7

Bijlage 8: herontworpen risicochecklist

Tabel 15: herontworpen risicochecklist in Engels

Risk #	Risk name ENG	Definitions	Nr.	Sub risks
1	Conflicts	There are conflicts with one or more decision-making stakeholders of the project portfolio	01.01	Conflicts between project and program managers within the portfolio (Hofman et al., 2017)
			01.02	Conflicts among objectives of projects and programs executed within the portfolio (Hofman et al., 2017)
			01.03	Conflicts between portfolio managers and portfolio element managers (Hofman et al., 2017)
			01.04	Conflict among project managers (Ghasemi et al., 2018)
			01.05	'Own' objectives of units (Smaele, 2013)
			01.06	Resistance from business units (Smaele, 2013)
			01.07	Mismatch between the portfolio structure and the parent organisation's strategy (Hofman et al., 2017)
			01.08	Collective action problems (Vrhovec et al., 2015)
			01.09	Groupthink (Vrhovec et al., 2015)
2	Communication	There is insufficient communication within the IT Project Portfolio	02.01	Disturbances in information flow and communication within the portfolio elements (Hofman et al., 2017)
			02.02	Lack of transfer of information and knowledge among the portfolio elements (Hofman et al., 2017)
			02.02	Lack of sharing or transparency in information (which leads to the making of wrong decisions) (Ghasemi et al., 2018)
			02.03	Lack of information on projects. Inadequate flow of information across organization (Smaele, 2013)
			02.04	No feedback given to the project level (Smaele, 2013)
			02.05	Ignoring risks by portfolio element managers (Smaele, 2013)
3	Information	There is insufficient quality information available within the IT Project Portfolio	03.01	Inaccuracy and lack of quality in information (which leads to the making of wrong decisions) (Ghasemi et al., 2018)
			03.02	Information flow from projects to the other parts of the organization and vice versa, is not defined (Smaele, 2013)
			03.03	Absence of Information quality, Rank (2015)
4	Portfolio components	<i>Insufficient insights in IT-PP components and what happens within these components</i>	04.01	Absence of project visibility (Patanakul, 2015)
			04.02	Absence of predictability of project delivery (Patanakul, 2015)
			04.03	Risks arising from the unknowns at the cost estimation of the execution of selected portfolio elements (Hofman et al., 2017)
			04.04	Risks arising from the application of innovative technical and material solutions in the portfolio elements (Hofman et al., 2017)
			04.05	Significant change in the basic parameters of particular portfolio elements (Hofman et al., 2017)
			04.06	Understanding of risk and return – portfolio weighted accordingly (Smaele, 2013)
			04.07	The portfolio is frequently evaluated in terms of overall risk and financial value (Smaele, 2013)

			04.07	Project progress monitoring is infrequent (Smaele, 2013)
			04.08	Projects are not killed (Smaele, 2013)
			04.09	Failure to meet required functional and technical specifications (Smaele, 2013)
			04.10	Lack of centralized view: No common, real-time up-to-date portfolio database (Smaele, 2013)
			04.11	Centralized project office monitors projects (Smaele, 2013)
			04.12	Tracking of project benefits after project development is complete (Smaele, 2013)
			04.13	Project outcomes are always compared with the original targets (Smaele, 2013)
			04.14	Project benefits are frequently centrally tracked (Smaele, 2013)
			04.15	Not clear what the expected value of the portfolio is (Patanakul, 2015)
			04.16	Lack of perceived value (Vrhovec et al., 2015)
5	Interdependencies	Lack of attention to interdependencies within the project portfolio	05.01	Lack of inter-project abilities; Not having cross-trained staff who can easily switch from project to project (Ghasemi et al., 2018)
			05.02	Lack of consideration of project-project resource interdependencies (Smaele, 2013)
			05.03	Lack of consideration of project interdependencies (Smaele, 2013)
			05.04	Lack of consideration of project-project knowledge interdependencies (Smaele, 2013)
			05.05	Lack of consideration of project-project hard and soft interdependencies (Smaele, 2013)
			05.06	Lack of consideration of project-project technology interdependencies (Smaele, 2013)
			05.07	Cross-project dependencies and implementation bottlenecks are considered (Smaele, 2013)
			05.08	Lack of consideration of project and application interdependencies (Smaele, 2013)
			05.09	Lack of consideration of project and infrastructure interdependencies (Smaele, 2013)
			05.10	Absence of cooperation quality (Rank, 2015)
			05.11	Lack of quality in cooperation among project teams (Ghasemi et al., 2018)
6	Roles, responsibilities and mandates	Within ITPPM the roles, responsibilities and mandates are insufficient defined or unclear	06.01	Unclear roles and responsibilities between portfolio decision makers and the other parts of the organization (Smaele, 2013)
			06.02	The roles and the responsibilities of a portfolio manager are not clear or digested (Smaele, 2013)
			06.03	No defined owner, business or personnel strategy for portfolio (Smaele, 2013)
			06.04	Unclear roles and responsibilities at the project level (Smaele, 2013)
			06.05	Governance structure does not map to organizational culture (Smaele, 2013)
			06.06	Many bodies are entitled to set up a project (Smaele, 2013)
			06.07	Improper organizational anchoring central control tasks (Smaele, 2013)
			06.08	Unclear responsibilities (Smaele, 2013)
			06.09	Overly complicated hierarchical structure of portfolio management (Hofman et al., 2017)
			06.10	Too extensive composition of a steering committee and a project team (Hofman et al., 2017)
			06.11	The absence of a project manager with authority and/or responsibility (Petro and Gardiner, 2015)
			06.12	Absence of transparency in portfolio decision making (Patanakul, 2015)
7	Project portfolio processes or execution	Poor IT project portfolio processes or execution	07.01	Improperly operating steering committees of projects, project groups, and programs (Hofman et al., 2017)
			07.01	Improper control over lifecycles if projects and programs (Hofman et al., 2017)

			07.02	Lack of developed methodical standards within the scope of portfolio management (Hofman et al., 2017)
			07.03	Lack of developed methodical standards within the scope of portfolio element management (Hofman et al., 2017)
			07.04	Lack of adequate portfolio software. Real-time updates, performance, health, ability to search and analyses (Smaele, 2013)
			07.05	Well-defined scheme for screening, categorizing and prioritizing projects (Smaele, 2013)
			07.06	Portfolio management approach to rank project investments (Smaele, 2013)
			07.07	Methods and guidelines for portfolio evaluation, project planning, and management are inadequate (Smaele, 2013)
			07.08	Lack of use of financial metrics in prioritizing NPV, ROI, IRR (Smaele, 2013)
			07.09	Lack of formalized ITPPM activities (Smaele, 2013)
			07.10	Ineffective or no formal process (Smaele, 2013)
			07.11	Systematic review of projects at specific stages (Smaele, 2013)
			07.12	Weak Go decisions: resources, value and priority not considered properly (Smaele, 2013)
			07.13	Top management frequently involved in the project selection process (Smaele, 2013)
			07.14	Top manager's interference in governance review board's decisions (which leads to choosing projects whose required resources are not available or that are not aligned with strategic objectives of the organization) (Ghasemi et al., 2018)
8	Quality of the portfolio manager	Quality of the portfolio manager is insufficient	08.01	Portfolio manager's incompetence (Ghasemi, 2018)
			08.02	Lack of appropriate competencies of the portfolio manager and of the portfolio support structures (Hofman, 2017)
9	Quality of the portfolio component managers	The quality of the portfolio component managers is insufficient	09.01	Ignoring risks by portfolio element managers (Hofman, 2017)
			09.02	Improper competencies of project and program managers (Hofman, 2017)
			09.03	Inefficient single-project management (regarding organizational and decision structures) (Smaele, 2013)
10	Available resources	Lack of available time, people, and financial resources for the execution of the projects within the IT project portfolio	10.01	Too large a portfolio from the point of view of the portfolio executors' capacity (Hofman, 2017)
			10.02	Problems with access to the portfolio financing capital (Hofman, 2017)
			10.03	Possibility of the lack of financial liquidity within the portfolio (Hofman, 2017)
			10.04	Lack of coordination of the involvement of key resources in the execution of the portfolio (Hofman, 2017)
			10.05	Portfolio financing collapse (Hofman, 2017)
			10.06	Choosing too many projects for the available resources (Ghasemi, 2018)
			10.07	The lack of consideration of direct costs (Vrhovec, 2015)
			10.08	Lack of considering portfolio effect on operational costs (Smaele, 2003)
			10.09	Frequently evaluate budget/financial capacity and competition for scarce resources in the portfolio (Smaele, 2003)
11	Personnel stability		11.01	Risks related to the personnel stability of the portfolio managing team and the possibility of losing key portfolio element managers (Hofman et al., 2017)

		There is insufficient certainty with regard to the stability of the project portfolio staff.	11.01	Achieving performance goals and turnover of staff (Smaele, 2013)
			11.03	Achieving performance goals and turnover of managers (Smaele, 2013)
			11.04	Rapid and recurring changes in roles, responsibilities or organization structure (Smaele, 2013)
12	Organizational politics	The activities, attitudes, or behaviors that are used to get or keep power or an advantage within a business or company (merriam-webster.com, 2020)	12.01	Incommensurable beliefs: a strong disagreement between groups about the nature of the problem and its consequent alternative solution (Vrhovec, 2015)
			12.02	Organizational politics (Vrhovec, 2015)
			12.03	Myopia: Inability of the management to look into the future with clarity due to the expected dominance of short-term goals over long term goals (Vrhovec, 2015)
13	Management commitment	The management is not committed to the IT project portfolio management	13.01	Lack of top management commitment (Vrhovec et al., 2015)
			13.02	The absence of an increased level of involvement from management in the form of either support or a steering committee level of involvement (Petro and Gardiner, 2015)
			13.03	Portfolio management not empowered by senior management (Smaele, 2013)
			13.04	Lack of management support (Smaele, 2013)
			13.05	Lack of commitment (Smaele, 2013)
			13.06	Business leaders not accountable for project results (Smaele, 2013)
			13.07	Lack of involvement of top-level and middle level managers in portfolio execution (Hofman et al., 2017)
14	Effectiveness of top management	Top Management is indecisive	14.01	Absence of termination quality, Rank (2015)
			14.02	Conservatism (Vrhovec et al., 2015)
			14.03	Reactive mindset (Vrhovec et al., 2015)
			14.04	Governance review board's reluctance to kill poor projects during their implementation and when they are no longer aligned with organizational strategy (Ghasemi et al., 2018)
			14.05	Delays in decision making (Smaele, 2013)
			14.06	Governance review board reluctance to kill off or suspend projects when their required resources are no longer available (Ghasemi et al., 2018)
15	Adaptability to changes	Insufficient alignment of the IT project portfolio to changes of the environment	15.01	Speed and complexity (Vrhovec et al., 2015)
			15.02	Recurrent and rapid changes in positions, responsibilities and organizational structure, which hampers continuity in work (Ghasemi et al., 2018)
			15.03	Political, social, or legislative changes which lead to changing the organizational strategy, and project's objectives lack of alignment with the new strategy (Ghasemi et al., 2018)
			15.04	IS critical to delivery of current corporate services (McFarlan, 1981)
			15.05	IS critical to future decision support aid (McFarlan, 1981)
			15.06	IS critical to delivery of future corporate services (McFarlan, 1981)
			15.07	Significant changes in the project or program environment (Hofman et al., 2017)
			15.08	No adaptability to internal and external changes (Patanakul, 2015)
			15.09	(Strategy) Unclear or often changing strategy (Smaele, 2013)
			15.10	Missing political objectives (Smaele, 2013)

			15.11	The absence of dynamic capabilities so the firm is not fully exploiting its project dynamic capabilities and achieve better portfolio performance
16	Stakeholders	Lack of clarity in stakeholders' roles and the intensity of their engagement (Ghasem, et al. 2018)	16.01	Lack of clarity in stakeholders' roles and the intensity of their engagement (Ghasemi et al., 2018)
			16.02	Change in an approach of key project or program stakeholders (Hofman et al., 2017)

Zie de volgende pagina voor de Nederlandse versie van bovenstaande tabel.

Tabel 16: herontworpen risicochecklist in Nederlands

#	Risico naam NL	Definities	Nr.	Sub risico's
1	Conflicten	Er is sprake van conflicten bij één of meerdere besluitvormingsstakeholders van het IT-projectportfolio	01.01	Conflicts between project and program managers within the portfolio (Hofman et al., 2017)
			01.02	Conflicts among objectives of projects and programs executed within the portfolio (Hofman et al., 2017)
			01.03	Conflicts between portfolio managers and portfolio element managers (Hofman et al., 2017)
			01.04	Conflict among project managers (Ghasemi et al., 2018)
			01.05	'Own' objectives of units (Smaele, 2013)
			01.06	Resistance from business units (Smaele, 2013)
			01.07	Mismatch between the portfolio structure and the parent organisation's strategy (Hofman et al., 2017)
			01.08	Collective action problems (Vrhovec et al., 2015)
			01.09	Groupthink (Vrhovec et al., 2015)
2	Communicatie	Er is sprake van onvoldoende communicatie in het IT-Projectportfolio	02.01	Disturbances in information flow and communication within the portfolio elements (Hofman et al., 2017)
			02.02	Lack of transfer of information and knowledge among the portfolio elements (Hofman et al., 2017)
			02.02	Lack of sharing or transparency in information (which leads to the making of wrong decisions) (Ghasemi et al., 2018)
			02.03	Lack of information on projects. Inadequate flow of information across organization (Smaele, 2013)
			02.04	No feedback given to the project level (Smaele, 2013)
3	Informatie	Er is sprake van onvoldoende beschikbare kwalitatief goede informatie binnen het IT-Projectportfolio	02.05	Ignoring risks by portfolio element managers (Smaele, 2013)
			03.01	Inaccuracy and lack of quality in information (which leads to the making of wrong decisions) (Ghasemi et al., 2018)
			03.02	Information flow from projects to the other parts of the organization and vice versa, is not defined (Smaele, 2013)
4	Onderlinge afhankelijkheden	Gebrek aan aandacht voor onderlinge afhankelijkheden binnen het IT-projectportfolio	03.03	Absence of Information quality, Rank (2015)
			04.01	Lack of inter-project abilities; Not having cross-trained staff who can easily switch from project to project (Ghasemi et al., 2018)
			04.02	Lack of consideration of project-project resource interdependencies (Smaele, 2013)
			04.03	Lack of consideration of project interdependencies (Smaele, 2013)
			04.04	Lack of consideration of project-project knowledge interdependencies (Smaele, 2013)
			04.05	Lack of consideration of project-project hard and soft interdependencies (Smaele, 2013)
			04.06	Lack of consideration of project-project technology interdependencies (Smaele, 2013)
			04.07	Cross-project dependencies and implementation bottlenecks are considered (Smaele, 2013)
			04.08	Lack of consideration of project and application interdependencies (Smaele, 2013)
			04.09	Lack of consideration of project and infrastructure interdependencies (Smaele, 2013)
			04.10	Absence of cooperation quality (Rank, 2015)
5	Stabiliteit van het personeel		04.11	Lack of quality in cooperation among project teams (Ghasemi et al., 2018)
			05.01	Risks related to the personnel stability of the portfolio managing team and the possibility of losing key portfolio element managers (Hofman et al., 2017)

		Er is onvoldoende zekerheid ten aanzien van de stabiliteit van de staf binnen het projectportfolio	05.01	Achieving performance goals and turnover of staff (Smaele, 2013)
			05.03	Achieving performance goals and turnover of managers (Smaele, 2013)
			05.04	Rapid and recurring changes in roles, responsibilities or organization structure (Smaele, 2013)
6	Effectiviteit van topmanagement	Topmanagement is niet besluitvaardig	06.01	Absence of termination quality, Rank (2015)
			06.02	Conservatism (Vrhovec et al., 2015)
			06.03	Reactive mindset (Vrhovec et al., 2015)
			06.04	Governance review board's reluctance to kill poor projects during their implementation and when they are no longer aligned with organizational strategy (Ghasemi et al., 2018)
			06.05	Delays in decision making (Smaele, 2013)
			06.06	Governance review board reluctance to kill off or suspend projects when their required resources are no longer available (Ghasemi et al., 2018)
7	Portfolio componenten	Onvoldoende zicht in de onderliggende ITPP-componenten en wat daarin gebeurt	07.01	Absence of project visibility (Patanakul, 2015)
			07.02	Absence of predictability of project delivery (Patanakul, 2015)
			07.03	Risks arising from the unknowns at the cost estimation of the execution of selected portfolio elements (Hofman et al., 2017)
			07.04	Risks arising from the application of innovative technical and material solutions in the portfolio elements (Hofman et al., 2017)
			07.05	Significant change in the basic parameters of particular portfolio elements (Hofman et al., 2017)
			07.06	Understanding of risk and return – portfolio weighted accordingly (Smaele, 2013)
			07.07	The portfolio is frequently evaluated in terms of overall risk and financial value (Smaele, 2013)
			07.07	Project progress monitoring is infrequent (Smaele, 2013)
			07.08	Projects are not killed (Smaele, 2013)
			07.09	Failure to meet required functional and technical specifications (Smaele, 2013)
			07.10	Lack of centralized view: No common, real-time up-to-date portfolio database (Smaele, 2013)
			07.11	Centralized project office monitors projects (Smaele, 2013)
			07.12	Tracking of project benefits after project development is complete (Smaele, 2013)
			07.13	Project outcomes are always compared with the original targets (Smaele, 2013)
			07.14	Project benefits are frequently centrally tracked (Smaele, 2013)
			07.15	Not clear what the expected value of the portfolio is (Patanakul, 2015)
			07.16	Lack of perceived value (Vrhovec et al., 2015)
8	Rollen, verantwoordelijkheden en mandaten	Binnen ITPPM zijn de rollen, verantwoordelijkheden en mandaten niet goed of niet duidelijk vastgelegd	08.01	Unclear roles and responsibilities between portfolio decision makers and the other parts of the organization (Smaele, 2013)
			08.02	The roles and the responsibilities of a portfolio manager are not clear or digested (Smaele, 2013)
			08.03	No defined owner, business or personnel strategy for portfolio (Smaele, 2013)
			08.04	Unclear roles and responsibilities at the project level (Smaele, 2013)
			08.05	Governance structure does not map to organizational culture (Smaele, 2013)
			08.06	Many bodies are entitled to set up a project (Smaele, 2013)
			08.07	Improper organizational anchoring central control tasks (Smaele, 2013)
			08.08	Unclear responsibilities (Smaele, 2013)

			08.09	Overly complicated hierarchical structure of portfolio management (Hofman et al., 2017)
			08.10	Too extensive composition of a steering committee and a project team (Hofman et al., 2017)
			08.11	The absence of a project manager with authority and/or responsibility (Petro and Gardiner, 2015)
			08.12	Absence of transparency in portfolio decision making (Patanakul, 2015)
9	IT PP(M) processen en of procesuitvoering	De kwaliteit van het ontwerp of uitvoering van ITPPM-processen is onvoldoende	09.01	Improperly operating steering committees of projects, project groups, and programs (Hofman et al., 2017)
			09.01	Improper control over lifecycles if projects and programs (Hofman et al., 2017)
			09.02	Lack of developed methodical standards within the scope of portfolio management (Hofman et al., 2017)
			09.03	Lack of developed methodical standards within the scope of portfolio element management (Hofman et al., 2017)
			09.04	Lack of adequate portfolio software. Real-time updates, performance, health, ability to search and analyses (Smaele, 2013)
			09.05	Well-defined scheme for screening, categorizing and prioritizing projects (Smaele, 2013)
			09.06	Portfolio management approach to rank project investments (Smaele, 2013)
			09.07	Methods and guidelines for portfolio evaluation, project planning, and management are inadequate (Smaele, 2013)
			09.08	Lack of use of financial metrics in prioritizing NPV, ROI, IRR (Smaele, 2013)
			09.09	Lack of formalized ITPPM activities (Smaele, 2013)
			09.10	Ineffective or no formal process (Smaele, 2013)
			09.11	Systematic review of projects at specific stages (Smaele, 2013)
			09.12	Weak Go decisions: resources, value and priority not considered properly (Smaele, 2013)
			09.13	Top management frequently involved in the project selection process (Smaele, 2013)
			09.14	Top manager's interference in governance review board's decisions (which leads to choosing projects whose required resources are not available or that are not aligned with strategic objectives of the organization) (Ghasemi et al., 2018)
10	Kwaliteit van de portfoliomanager	De kwaliteit van de IT PP manager is onvoldoende	10.01	Portfolio manager's incompetence (Ghasemi, 2018)
			10.02	Lack of appropriate competencies of the portfolio manager and of the portfolio support structures (Hofman, 2017)
11	Kwaliteit van de portfolio componenten managers	De kwaliteit van portfolio component managers is onvoldoende	11.01	Ignoring risks by portfolio element managers (Hofman, 2017)
			11.02	Improper competencies of project and program managers (Hofman, 2017)
			11.03	Inefficient single-project management (regarding organizational and decision structures) (Smaele, 2013)
12	Beschikbaarheid van middelen	De beschikbaarheid van tijd, mensen en financiële middelen voor het uitvoeren van de projecten binnen het IT-projectportfolio	12.01	Too large a portfolio from the point of view of the portfolio executors' capacity (Hofman, 2017)
			12.02	Problems with access to the portfolio financing capital (Hofman, 2017)
			12.03	Possibility of the lack of financial liquidity within the portfolio (Hofman, 2017)
			12.04	Lack of coordination of the involvement of key resources in the execution of the portfolio (Hofman, 2017)
			12.05	Portfolio financing collapse (Hofman, 2017)
			12.06	Choosing too many projects for the available resources (Ghasemi, 2018)

			12.07	The lack of consideration of direct costs (Vrhovec, 2015)
			12.08	Lack of considering portfolio effect on operational costs (Smaele, 2003)
			12.09	Frequently evaluate budget/financial capacity and competition for scarce resources in the portfolio (Smaele, 2003)
13	Organisatie politiek (verschillende belangen hebben)	De activiteiten, houdingen of gedragingen die worden gebruikt om macht of een voordeel binnen een bedrijf of bedrijf te verkrijgen of te behouden (merriam-webster.com, 2020)	13.01	Incommensurable beliefs: a strong disagreement between groups about the nature of the problem and its consequent alternative solution (Vrhovec, 2015)
			13.02	Organizational politics (Vrhovec, 2015)
			13.03	Myopia: Inability of the management to look into the future with clarity due to the expected dominance of short term goals over long term goals (Vrhovec, 2015)
14	Management toewijding	Het management zet zich niet in voor het IT-project portfoliomanagement	14.01	Lack of top management commitment (Vrhovec et al., 2015)
			14.02	The absence of an increased level of involvement from management in the form of either support or a steering committee level of involvement (Petro and Gardiner, 2015)
			14.03	Portfolio management not empowered by senior management (Smaele, 2013)
			14.04	Lack of management support (Smaele, 2013)
			14.05	Lack of commitment (Smaele, 2013)
			14.06	Business leaders not accountable for project results (Smaele, 2013)
			14.07	Lack of involvement of top-level and middle level managers in portfolio execution (Hofman et al., 2017)
15	Aanpassingsvermogen naar aanleiding van veranderingen	Onvoldoende aanpassing van het IT-project portfolio naar aanleiding van een gewijzigde omgeving	15.01	Speed and complexity (Vrhovec et al., 2015)
			15.02	Recurrent and rapid changes in positions, responsibilities and organizational structure, which hampers continuity in work (Ghasemi et al., 2018)
			15.03	Political, social or legislative changes which lead to changing the organizational strategy, and project's objectives lack of alignment with the new strategy (Ghasemi et al., 2018)
			15.04	IS critical to delivery of current corporate services (McFarlan, 1981)
			15.05	IS critical to future decision support aid (McFarlan, 1981)
			15.06	IS critical to delivery of future corporate services (McFarlan, 1981)
			15.07	Significant changes in the project or program environment (Hofman et al., 2017)
			15.08	No adaptability to internal and external changes (Patanakul, 2015)
			15.09	(Strategy) Unclear or often changing strategy (Smaele, 2013)
			15.10	Missing political objectives (Smaele, 2013)
			15.11	The absence of dynamic capabilities so the firm is not fully exploiting its project dynamic capabilities and achieve better portfolio performance
16	Stakeholders (belanghebbenden)	Gebrek aan duidelijkheid in de rollen en de mate van betrokkenheid van de belanghebbenden	16.01	Lack of clarity in stakeholders' roles and the intensity of their engagement (Ghasemi et al., 2018)
			16.02	Change in an approach of key project or program stakeholders (Hofman et al., 2017)

Bijlage 9: gegevensanalyse interviews

Interview 1, Conflicts, ziet conflicts als een risico			
	Tekstfragment / Vivo codering	Citaten	adhv helder voorbeeld?
	All these projects. They are pulling resources, when needed, without having an aligned resource planning and PI planning. So, when you don't have PI planning done probably across the different programs. Then there will be conflicts. But, if you do PI planning every quarter with the different interdependencies worked out, then you can reduce that. Right now, we don't have PI planning done per program, and that's a problem.	Pulling resources when needed	A.d.h.v. een helder voorbeeld aangetoond
Interview 2, Conflicts, ziet conflicts als een risico			
	Tekstfragment / Vivo codering	Citaten	adhv helder voorbeeld?
	Maar als je het risico nou probeert te zien als: if trigger, then impact. Dus als dat conflict ontstaat, dan wordt er geen beslissing genomen. Oké, dan heb je wel degelijk een risico te pakken. Of als we een conflict hebben, dan komen we niet tot consensus over de beslissing. Of dan komen we niet tot de juiste beslissing. Dan heb je een betere omschrijving van het risico.	Als dat conflict ontstaat, dan wordt er geen beslissing genomen / dan komen we niet tot consensus over de beslissing / Of dan komen we niet tot de juiste beslissing	A.d.h.v. een helder voorbeeld aangetoond
	Bij onze organisatie werd gewoon geen beslissing genomen. Dat was niet handig. Dus alles is belangrijk. Oké. Ja, dat kan niet. Portfolio management is de kunst van het zo snel mogelijk killen van projecten. Dus dat deden ze niet daar. Maar ja, het risico over conflictsituaties ansicht, dat herken ik. En als je dus inderdaad daar geen goed management overheen doet, dan krijg je of dat er gewoon te veel projecten tegelijkertijd opgestart worden. En dat je dus niet kan focussen verderop in het traject. Of aan de andere kant, dat er geen beslissing wordt genomen. En dus geen projecten worden opgestart. Bij deze organisatie is het gewoon dat alles wordt opgestart.	Teveel projecten tegelijkertijd worden gestart waardoor er geen focus is / Geen projecten worden gestart omdat er geen beslissing gemaakt kan worden	
	Het grootste conflict dat we hadden, was: een werknemer doet 40 uur per week. Een overview van een van mijn resources die voor de komende maand meer dan 100 per week staat ingedeeld. Ja dat kan gewoon niet. Dat komt omdat ze gewoon geen beslissing namen, omdat iedereen zijn dingetjes belangrijker vindt. Naar beneden doorvertaald: oké dan moeten we dus alles doen. Uiteindelijk alleen maar 3 van de projecten die we dan hadden ingedeeld. De organisatie is pakweg 600 man wereldwijd. We hadden 684 projecten die we deden. Vergeet het maar.	Het grootste conflict dat we hadden, was: een werknemer doet 40 uur per week. Een overview van een van mijn resources die voor de komende maand meer dan 100 per week staat ingedeeld / Geen beslissing omdat iedereen zijn dingetjes belangrijker vindt	
Interview 3, Conflicts, zou conflicts kunnen zien als een risico			
	Tekstfragment / Vivo codering	Citaten	adhv helder voorbeeld?
	<i>Respondent zou het als een risico kunnen zien, maar dan op basis van een politiek conflict. Geen helder voorbeeld gegeven.</i>	-	Niet a.d.h.v. een voorbeeld aangetoond maar hij geeft een wat vagere argumentatie
Interview 4, Conflicts, ziet conflicts als een risico			
	Tekstfragment / Vivo codering	Citaten	adhv helder voorbeeld?
	Op mensen niveau zie ik geen conflicten. Ik zie wel conflicterende objectives. Een goed voorbeeld: ze zijn bezig om het businessmodel om te vormen, maar ze zijn tegelijkertijd met een heel nieuw model bezig. Die twee botsen. Ik heb al gezegd, jullie zijn iets aan het bouwen wat je zo meteen weg kan gooien. Er zit helemaal geen afstemming aan. En op een gegeven moment gaat het echt botsen want je moet je klanten constant overzetten op een ander model. Dat is een goed voorbeeld dat er helemaal geen afweging is. Welk risico ga je lopen als je nog een jaar wacht en het op een goede manier gaat doen. Dan zie je gewoon dat daar helemaal geen connectie in zit. Dat zijn dus wel conflicterende business prioriteiten.	Botsende (objectives) prioriteiten / Klanten worden negatief beïnvloed	A.d.h.v. een helder voorbeeld aangetoond
	Ik zag bijvoorbeeld ook dat twee afdelingen een common roadmap moesten hebben. Zodat ze konden gaan identificeren wat ze allebei moeten hebben. En vervolgens de prioriteiten vaststellen. Dat is nu in elkaar aan het schuiven om gemeenschappelijk te kunnen bepalen. Als iets gebouwd wordt heb je straks wel 2 in 1. Maar risico blijft alsnog dat het proces er niet is. Nu zie je dus nog conflicterende business requirements.	Conflicterende business requirements	

Interview 5, Conflicts, ziet conflicts als een risico			
	Tekstfragment / Vivo codering	Citaten	adhv helder voorbeeld?
	Ja dat is een risico. Als een stuurorgaan wat erboven zit effective is, dan vind ik dat conflict minder interessant want dan wordt er daadkrachtig opgetreden en een goede keuze gemaakt. En soms is een keuze maken belangrijker dan een patstelling. Op het moment dat je een patstelling hebt, gaat het tempo letterlijk en figuurlijk onderuit. En op het moment dat het portfolio stilvalt, dan komt een portfolio in gevaar. Want aan alles kleven deadlines. Het is niet voor niets dat in een CAO meeting een deadline gemaakt wordt; we moeten op 14 april 00:00 iets opleveren. Hoezo? Nee dan moet er een besluit genomen worden. Maar waarom dan? En toch werkt het, want om 11:00 wordt er knetter hard gewerkt en dat zie je op alle niveaus terug. Terugkomend op jouw vraag, ja dat is ontzettend belangrijk want iemand moet effectief op het conflict reageren.	Als een stuurorgaan wat erboven zit effective is, dan vind ik dat conflict minder interessant want dan wordt er daadkrachtig opgetreden en een goede keuze gemaakt. En soms is een keuze maken belangrijker dan een patstelling. Op het moment dat je een patstelling hebt, gaat het tempo letterlijk en figuurlijk onderuit. En op het moment dat het portfolio stilvalt, dan komt een portfolio in gevaar. Want aan alles kleven deadlines.	A.d.h.v. een helder voorbeeld aangetoond
	Citaten	Auxiaal codering	Aantal verschillende respondenten
	Pulling resources when needed	Geen resource management	2
	Als dat conflict ontstaat, dan wordt er geen beslissing genomen	Geen of onjuiste besluitvorming	2
	Dan komen we niet tot consensus over de beslissing	Tegenstrijdige belangen	
	Of dan komen we niet tot de juiste beslissing.	Geen of onjuiste besluitvorming	2
	Teveel projecten tegelijkertijd worden gestart waardoor er geen focus is	Geen of onjuiste besluitvorming	2
	Geen projecten worden gestart omdat er geen beslissing gemaakt kan worden	Geen of onjuiste besluitvorming	2
	Het grootste conflict dat we hadden, was: een werknemer doet 40 uur per week. Een overview van een van mijn resources die voor de komende maand meer dan 100 per week staat ingedeeld.	Geen resource management	2
	Geen beslissing omdat iedereen zijn dingetjes belangrijker vindt	Tegenstrijdige belangen	2
	Botsende (conflicterende) objectives	Tegenstrijdige belangen	2
	Klanten worden negatief beïnvloed	Negatief beïnvloeden eindklant	1
	Conflicterende business requirements	Tegenstrijdige belangen	2
	Als een stuurorgaan wat erboven zit effective is, dan vind ik dat conflict minder interessant want dan wordt er daadkrachtig opgetreden en een goede keuze gemaakt. En soms is een keuze maken belangrijker dan een patstelling. Op het moment dat je een patstelling hebt, gaat het tempo letterlijk en figuurlijk onderuit. En op het moment dat het portfolio stilvalt, dan komt een portfolio in gevaar. Want aan alles kleven deadlines.	Geen of onjuiste besluitvorming	2

Figuur 37: gegevensanalyse risiconummer 1

Interview 1, Communication, ziet dit als een risico			
	Tekstfragment / Vivo codering	Citaten	adhv helder voorbeeld?
	Yes, communication within and among. Yes. Communication is the reason... I mean the lack of. If you don't have a detailplanning. At least look ahead for 3 months. And then you need to communicate with each other to manage the dependencies. I would say the reason for the risk is the lack of looking 3 months ahead with the planning. Then, second, communicating with other about it. Planning ahead is also some kind of lack of transparency, right? Don't share your thoughts, fears and feeling to look ahead. And you don't do it. You just say I don't want to make a plan. Forget it. I like my freedom.	Communicate with each other to manage the dependencies / Planning ahead is also some kind of lack of transparency, right? Don't share your thoughts, fears and feeling to look ahead. And you don't do it. You just say I don't want to make a plan. Forget it.	A.d.h.v. een wat vager voorbeeld aangetoond
Interview 2, Communication, ziet dit als een risico			
	Tekstfragment / Vivo codering	Citaten	adhv helder voorbeeld?
	Met als gevolg dat niemand precies weet wat bijvoorbeeld de prioriteit is. Dat klopt. We hadden een IT-project portfolio. We hadden een sheetje in een applicatie genaamd Smartsheet. En daarmee besloot het leadershipteam eens in de zoveel tijd, wat is de prioriteit van de onderlinge dingen die we daarin zetten. Dat is hartstikke leuk. Maar de uitkomst van die beslissing werd niet gedeeld met de organisatie. Dus het was een project dat stond eerst op plek nummer 5, toen naar plek nummer 9. Maar dat werd niet aan de mensen zelf verteld dus die waren ineens boos dat ze geen hulp meer kregen van anderen. En die anderen waren ook boos omdat zij werk hebben zitten doen voor de lagere prioriteiten zonder dat zij wisten dat dit lagere prioriteiten waren. Andere kant op. Het project dat naar nummer 9 werd gezet, was rand voorwaardelijk voor een project dat veel hoger op de lijst stond. En het LT heeft niet die informatie doorgekregen waardoor zij dat ene project naar 9 zetten en dat andere project bovenaan laten staan. Ja dat kan niet. Dus ja, voldoende ellende daarover.	Niemand precies weet wat bijvoorbeeld de prioriteit is / de mensen waren boos dat ze geen hulp meer kregen en onnodig werk hebben zitten doen / Het project dat naar nummer 9 werd gezet, was rand voorwaardelijk voor een project dat veel hoger op de lijst stond.	A.d.h.v. een helder voorbeeld aangetoond
Interview 3, Communication, ziet dit als een risico			
	Tekstfragment / Vivo codering	Citaten	adhv helder voorbeeld?
	This is a continuous risk because you need to have alignment and interdependencies. Money or whatever. Without communication there is nothing. Like communication to stakeholder to let them know what's going on. If you have a wonderful change program but nobody knows about it, you haven't change anything. I did it myself. I didn't communicate to the lower level because so much was changing by the higher level.	This is a continuous risk because you need to have alignment and interdependencies / Without communication there is nothing. Like communication to stakeholder to let them know what's going on. If you have a wonderful change program but nobody knows about it, you haven't change anything / didn't communicate to the lower level because so much was changing by the higher level	A.d.h.v. een helder voorbeeld aangetoond
Interview 4, Communication, ziet dit als een risico			
	Tekstfragment / Vivo codering	Citaten	adhv helder voorbeeld?
	Ja zeker. Goed communiceren en ook de consequentie uitleggen waarom iets niet gebeurt, dat zie ik niet gebeuren. Dus dat is een risico. Zeker in besluitvorming. Als je mensen mee wil krijgen in de keuzen die je wilt maken, dan moet je wel een goed communicatiemodel hebben. En moeten mensen ook snappen waarom dingen wel of niet gebeuren.	Als je mensen mee wil krijgen in de keuzen die je wilt maken, dan moet je wel een goed communicatiemodel hebben. En moeten mensen ook snappen waarom dingen wel of niet gebeuren.	A.d.h.v. een helder voorbeeld aangetoond

Interview 5, Communication, ziet dit als een risico			
Tekstfragment / Vivo codering	Citaten	adhv helder voorbeeld?	
gebrek aan communicatie betekent... Communicatie is op elk niveau elementair voor het succes. Het heeft te maken met het eerder risico dat je noemde, het meekrijgen van de stakeholders. Het heeft te maken met beslismomenten, proces gestuurde aanpak. Is die communicatie slecht, dan is het cruciaal voor het succes van je portfolio management. Als voorbeeld: de trigger die ik nu in mijn hoofd heb: Natlab van Philips was een innovatieve organisatie die patenten creëerden als de DVD speler, video 2000 systeem. Waarom is dat catastrofaal mislukt? Omdat er vanuit portfoliomanagement men een tunnel inging en er niet gecommuniceerd werd intern wat het verband was met de markt. Nou dan gaat een organisatie compleet onderuit. De producten zijn fantastisch maar het bedrijf gaat onderuit, want het Natlab bestaat niet meer.	Het meekrijgen van de stakeholders. Het heeft te maken met beslismomenten, proces gestuurde aanpak. Is die communicatie slecht, dan is het cruciaal voor het succes van je portfolio management	A.d.h.v. een helder voorbeeld aangetoond	
Citaten	Auxiaal codering	Aantal verschillende respondenten	
Communicate with each other to manage the dependencies	Onduidelijke interdependencies		3
Planning ahead is also some kind of lack of transparency, right? Don't share your thoughts, fears and feeling to look ahead. And you don't do it. You just say I don't want to make a plan. Forget it.	Onduidelijke planning		1
Niemand precies weet wat bijvoorbeeld de prioriteit is	Onduidelijke prioriteiten		2
De mensen waren boos dat ze geen hulp meer kregen en onnodig werk hebben zitten doen	Frustraties		1
Het project dat naar nummer 9 werd gezet, was rand voorwaardelijk voor een project dat veel hoger op de lijst stond.	Onduidelijke interdependencies		3
This is a continuous risk because you need to have alignment and interdependencies.	Onduidelijke interdependencies		3
Without communication there is nothing. Like communication to stakeholder to let them know what's going on. If you have a wonderful change program but nobody knows about it, you haven't change anything.	Onduidelijkheid bij stakeholders		3
Didn't communicate to the lower level because so much was changing by the higher level	Onduidelijke prioriteiten		2
Als je mensen mee wil krijgen in de keuzen die je wilt maken, dan moet je wel een goed communicatiemodel hebben. En moeten mensen ook snappen waarom dingen wel of niet gebeuren.	Onduidelijkheid bij stakeholders		3
Het meekrijgen van de stakeholders. Het heeft te maken met beslismomenten, proces gestuurde aanpak. Is die communicatie slecht, dan is het cruciaal voor het succes van je portfolio management	Onduidelijkheid bij stakeholders		3

Figuur 38: gegevensanalyse risiconummer 2

Interview 1, Information, ziet dit als een risico		
Tekstfragment / Vivo codering	Citaten	adhv helder voorbeeld?
Yes, surely, so when people make a planning. Of course, when you make PDF file with all sort of text or an e-mail, document, SharePoint whatever, it doesn't count. You need to make it visual. It becomes too thick documents and project plans like that, it doesn't work. Especially when you have multiple programs and you need to align across each other, how do you do that? Information must be correct and visually strong to be able to align.	Especially when you have multiple programs and you need to align across each other / Information must be correct and visually strong to be able to align.	A.d.h.v. een helder voorbeeld aangetoond
Interview 2, Information, ziet dit als een risico		
Tekstfragment / Vivo codering	Citaten	adhv helder voorbeeld?
Ja, zoals ik al zei. Ik denk niet dat LT doorhad dat het project dat ze naar plek nummer 9 schoven, rand voorwaardelijk was voor het andere project. Er was geen procedure. Projectrapportage. Dat ligt er een beetje aan hoe ver je portfoliomanagement doortrekt. Portfolio management puur op prioriteit, dan is de voortgang van projecten anders dan is het al af ja/nee, dat is minder interessant. Want we zijn er nu mee bezig en het duurt nog 3 maanden, prima. Als je het doortrekt, dat je ook andere projecten in de gaten houdt en regelmatig afweegt tegen het belang van de organisatie en dus ook de ballen hebt om te zeggen: wacht even dit project heeft niet meer waarde voor de organisatie die we hadden bedacht toen we startten, want de wereld is veranderd, dus killen. Ja dan heb je die informatie van hoe ver zijn we wel degelijk nodig want dan kun je zeggen: als ik nu kill, hoeveel gooi ik dan weg? Als ik het kill terwijl we op 2 maanden van de eindstreep staan. Misschien is het dan verstandiger het nog even af te maken. Als we eigenlijk nog steeds op 10% zitten terwijl we al op 70% hadden moeten zitten. Ja dan hebben we het verkeerd ingeschat, zelfs al had het waarde. En dan beginnen we op een nieuwe manier.	Ik denk niet dat LT doorhad dat het project dat ze naar plek nummer 9 schoven, rand voorwaardelijk was voor het andere project. Er was geen procedure of projectrapportage / Ja dan heb je die informatie van hoe ver zijn we wel degelijk nodig want dan kun je zeggen: als ik nu kill, hoeveel gooi ik dan weg? Als ik het kill terwijl we op 2 maanden van de eindstreep staan. Misschien is het dan verstandiger het nog even af te maken.	A.d.h.v. een helder voorbeeld aangetoond
Interview 3, Information, ziet dit als een risico		
Tekstfragment / Vivo codering	Citaten	adhv helder voorbeeld?
-	-	niet a.d.h.v. een voorbeeld aangetoond maar hij geeft een wat vagere argumentatie.
Interview 4, Information, zou het als een risico kunnen zien		
Tekstfragment / Vivo codering	Citaten	adhv helder voorbeeld?
Ja, maar bij hen is het geen risico want zij documenteren alles. Het is wel ongestructureerd. Bij een andere organisatie hadden we ook een Wiki waarin alles gedocumenteerd werd. We gebruikten Sharepoint. En daar was het een beetje: zet alles wat je wilt verbergen op Sharepoint en niemand kan het terugvinden. En dat is hier ook een beetje. Het staat er allemaal, maar er is niet een duidelijke hiërarchie terug te vinden waarmee je dingen terug kan vinden. Als voorbeeld toen ik binnenkwam moest ik mij inlezen in de portfolio, dat was niet goed te doen. Is dat een risico, zeker weten.	Het staat er allemaal, maar er is niet een duidelijke hiërarchie terug te vinden waarmee je dingen terug kan vinden. Als voorbeeld toen ik binnenkwam moest ik mij inlezen in de portfolio, dat was niet goed te doen	A.d.h.v. een helder voorbeeld aangetoond
Interview 5, Information, ziet het als een risico		
Tekstfragment / Vivo codering	Citaten	adhv helder voorbeeld?
Ja ik moet daar ook ja op zeggen dat ik het risico herken. Maar ik vind hem minder belangrijk dan communicatie. Informatie is meer een toepassing binnen communicatie, bijvoorbeeld documentatie. Het moet er zijn, maar je kunt ook tijdelijk overleven zonder.	-	niet a.d.h.v. een voorbeeld aangetoond maar hij geeft een wat vagere argumentatie.
Citaten	Auxiaal codering	Aantal verschillende respondenten
Especially when you have multiple programs and you need to align across each other	Onduidelijke interdependencies	2
Information must be correct and visually strong to be able to align.	Geen kwalitatief informatiemodel	3
Ik denk niet dat LT doorhad dat het project dat ze naar plek nummer 9 schoven, rand voorwaardelijk was voor het andere project.	Onduidelijke interdependencies	2
Er was geen procedure of projectrapportage	Geen kwalitatief informatiemodel	3
Ja dan heb je die informatie van hoe ver zijn we wel degelijk nodig want dan kun je zeggen: als ik nu kill, hoeveel gooi ik dan weg? Als ik het kill terwijl we op 2 maanden van de eindstreep staan. Misschien is het dan verstandiger het nog even af te maken.	Onduidelijkheid in het killen van projecten	1
Het staat er allemaal, maar er is niet een duidelijke hiërarchie terug te vinden waarmee je dingen terug kan vinden. Als voorbeeld toen ik binnenkwam moest ik mij inlezen in de portfolio, dat was niet goed te doen	Geen kwalitatief informatiemodel	3

Figuur 39: gegevensanalyse risiconummer 3

Interview 1, Portfolio components, ziet dit als een risico			
	Tekstfragment / Vivo codering	Citaten	adhv helder voorbeeld?
	-	-	Niet a.d.h.v. een voorbeeld aangetoond maar hij geeft een wat vagere argumentatie
Interview 2, Portfolio components, ziet dit als een risico			
	Tekstfragment / Vivo codering	Citaten	adhv helder voorbeeld?
	De organisatie was daar nog lang niet. Zelfs al nadenken over deze componenten is gewoon te ver voor deze organisatie. Bij organisatie X hadden we dat beter onder controle. Regelmatig werd gerapporteerd. Dan kun je veel beter dat soort portfoliobeslissingen nemen.	Regelmatig werd gerapporteerd. Dan kun je veel beter dat soort portfoliobeslissingen nemen	A.d.h.v. een helder voorbeeld aangetoond
	Ja, je bent blind aan het sturen. Dus wil je naar een professionele organisatie toe. Dan zul je daar wat aan moeten doen. Maar het is niet zo dat je dat gewoon vandaag kunt neerleggen, en dan werkt het morgen. In mijn ervaring is het een proces van een lange adem.	Je bent blind aan het sturen	
Interview 3, Portfolio components, ziet dit als een risico			
	Tekstfragment / Vivo codering	Citaten	adhv helder voorbeeld?
	-	-	Niet a.d.h.v. een voorbeeld aangetoond maar hij geeft een heldere argumentatie
Interview 4, Portfolio components, ziet dit als een risico			
	Tekstfragment / Vivo codering	Citaten	adhv helder voorbeeld?
	Moet de IT snappen hoe dat in elkaar zit of de business snappen hoe het IT-portfolio is opgebouwd? Het eerste is er niet, het tweede zij weten wel voor zichzelf hoe de verschillende componenten in elkaar staan. Het is meer los vast nog. Zij hebben een inzicht, omdat er een beperkt aantal mensen zijn die zich ermee bezighouden. Dus als je met ontwikkelaars gaat praten is het: vandaag is de prioriteit. Daar zit geen goede sturing in. Het is niet formeel vastgelegd en gedocumenteerd. Ze gaan geen projecten killen vanuit een portfolio perspectief. Iedereen is met het portfolio bezig maar heeft een beetje oogklappen op.	Dus als je met ontwikkelaars gaat praten is het: vandaag is de prioriteit. Daar zit geen goede sturing in. Het is niet formeel vastgelegd en gedocumenteerd.	A.d.h.v. een helder voorbeeld aangetoond
Interview 5, Portfolio components, ziet dit als een risico			
	Tekstfragment / Vivo codering	Citaten	adhv helder voorbeeld?
	Binnen een portfolio moeten er keuzes gemaakt worden. De componenten zijn helder, maar de beslismomenten niet altijd. En ik merk dat persoonlijke afwegingen soms een grote invloed hebben op uiteindelijk de voortgang binnen de portfolio. Dus dan heb je de componenten op zich wel helder, alleen die voortgang kan behoorlijk beïnvloed worden, zowel positief als negatief door persoonlijke besluiten die genomen worden.	Alleen die voortgang kan behoorlijk beïnvloed worden, zowel positief als negatief door persoonlijke besluiten die genomen worden.	A.d.h.v. een helder voorbeeld aangetoond
	Of er worden door omwille van een tijdsdruk een keuze op persoonlijk niveau gemaakt die eigenlijk binnen een gremium bepaald moet worden. En met gremium bedoel ik stakeholders die een wezenlijk invloed op die componenten zou moeten hebben.	Of er worden door omwille van een tijdsdruk een keuze op persoonlijk niveau gemaakt die eigenlijk binnen een gremium bepaald moet worden.	
	Citaten	Auxiaal codering	Aantal verschillende respondenten
	Regelmatig werd gerapporteerd. Dan kun je veel beter dat soort portfoliobeslissingen nemen	Geen of (on)juiste besluitvorming	2
	Je bent blind aan het sturen	Blinde sturing	2
	Dus als je met ontwikkelaars gaat praten is het: vandaag is de prioriteit. Daar zit geen goede sturing in. Het is niet formeel vastgelegd en gedocumenteerd.	Blinde sturing	2
	Alleen die voortgang kan behoorlijk beïnvloed worden, zowel positief als negatief door persoonlijke besluiten die genomen worden.	Geen of (on)juiste besluitvorming	2
	Of er worden door omwille van een tijdsdruk een keuze op persoonlijk niveau gemaakt die eigenlijk binnen een gremium bepaald moet worden.	Geen of (on)juiste besluitvorming	2

Figuur 40: gegevensanalyse risiconummer 4

Interview 1, Interdependencies, ziet dit als een risico			
	Tekstfragment / Vivo codering	Citaten	adhv helder voorbeeld?
	Like I said: resources, architecture. All the components. I mean... you are doing duplicate ones or having gaps. And also, when everything is going in the same speed. That's not necessary. Something should go slower, and something has to go faster. So if you don't do that, everybody goes as fast as possible, it becomes a chaos. You need to think from a portfolio perspective. Like what is it that you want to achieve from a program and a roadmap. And outcomes. By the next quarter. What is the thing you want to achieve as a business? By an outcome. And then work out the different projects to deliver on that outcome. Or Outcomes. And then see who needs to go fast or slow. Otherwise everybody says like I have my own projectplan and this is what we are doing.	Resources, architecture. All the components. I mean... you are doing duplicate ones or having gaps. And also, when everything is going in the same speed. That's not necessary. Something should go slower, and something has to go faster. So if you don't do that, everybody goes as fast as possible, it becomes a chaos / Otherwise everybody says like I have my own projectplan and this is what we are doing	A.d.h.v. een helder voorbeeld aangetoond
Interview 2, Interdependencies, ziet dit als een risico			
	Tekstfragment / Vivo codering	Citaten	adhv helder voorbeeld?
	Het is heel lastig om goed te doen. Want dat betekent dat je diepgaande kennis moet hebben van de projecten die we gaan doen. Terwijl je eigenlijk op een niveau ziet dat je een project of programma meer als een blokje wilt zien. Isolation als het kan. Ik heb dat in een andere organisatie proberen op te lossen middels een program board. Maar dan naar portfolio toegebracht. Bijvoorbeeld de SAFE methode. Een Agile approach. Dus je hakt alles op in sprints en kijkt naar de afhankelijkheden. Een touwtje tussen de twee stukken. De sprints doe je naar kwartalen. Dan zeg je dit levert op waarvan dit programma afhankelijk van is. Dus die kan pas in dit kwartaal terecht komen. Het is mij niet gelukt om het op een goede manier op portfolio goed door te zetten. De organisatie had dat absoluut niet onder controle.	Dus je hakt alles op in sprints en kijkt naar de afhankelijkheden. De organisatie had dat absoluut niet onder controle.	A.d.h.v. een wat vager voorbeeld aangetoond
Interview 3, Interdependencies, ziet dit als een risico			
	Tekstfragment / Vivo codering	Citaten	adhv helder voorbeeld?
	Based on resources, yes absolutely, that's a common problem as well. When PPM goes to a level of having a PMO to monitor then that can be a solution. We don't have that in place. More adhoc bases on key resources. And even when you are having a PMO in place, then the workload evolved in exactly monitoring resourcing across the portfolio is huge. So, that's always a risk.	And even when you are having a PMO in place, then the workload evolved in exactly monitoring resourcing across the portfolio is huge.	A.d.h.v. een helder voorbeeld aangetoond
Interview 4, Interdependencies, ziet dit als een risico			
	Tekstfragment / Vivo codering	Citaten	adhv helder voorbeeld?
	Hoog, dat zie je nu al gebeuren. Dat voorbeeld van net, alle IT-capaciteit voor 1 project eruit trekken. En dan trekken ze bepaalde projecten onderuit. En dan ook nog niet snappen dat zij vaak afhankelijk zijn voor projecten die ze onderuit hebben getrokken. Want om te kunnen functioneren moeten bepaalde andere dingen opgeleverd worden. Dat is een treintje en die integratie is er niet. En dat breng ik nu in kaart.	Alle IT-capaciteit voor 1 project eruit trekken. En dan trekken ze bepaalde projecten onderuit / En dan ook nog niet snappen dat zij vaak afhankelijk zijn voor projecten die ze onderuit hebben getrokken. Want om te kunnen functioneren moeten bepaalde andere dingen opgeleverd worden.	A.d.h.v. een helder voorbeeld aangetoond

Interview 5, Interdependencies, ziet dit als een risico			
	Tekstfragment / Vivo codering	Citaten	adhv helder voorbeeld?
	Ja wel ervaren, alleen incidenteel. In sommige situaties weet je dat er een interdependentie is, dat kun je dan goed sturen. Soms weet je het niet en wordt binnen je portfolio ineens zaken onderuit getrokken omdat er iets naar boven komt wat je niet weet, een partnership met een externe partij, techniek dat wordt toegepast maar het is nog niet helemaal duidelijk wat daar naar boven gaat komen en wat je kan voorspellen. Ja dat is een gegeven. Ik vind dat alleen van een minder belangrijk niveau dan de andere topics die zijn besproken, zoals de stakeholders. Ik vind het meer een gevolg van de kwaliteit van het management.	Soms weet je het niet en wordt binnen je portfolio ineens zaken onderuit getrokken omdat er iets naar boven komt wat je niet weet, een partnership met een externe partij, techniek dat wordt toegepast maar het is nog niet helemaal duidelijk wat daar naar boven gaat komen en wat je kan voorspellen.	A.d.h.v. een helder voorbeeld aangetoond
	Citaten	Auxiaal codering	Aantal verschillende respondenten
	Resources, architecture. All the components. I mean... you are doing duplicate ones or having gaps. And also, when everything is going in the same speed. That's not necessary. Something should go slower, and something has to go faster. So if you don't do that, everybody goes as fast as possible, it becomes a chaos	Geen continuous planning	3
	Otherwise everybody says like I have my own projectplan and this is what we are doing	Eigen belangen	1
	Dus je hakt alles op in sprints en kijkt naar de afhankelijkheden. De organisatie had dat absoluut niet onder controle.	Geen continuous planning	3
	And even when you are having a PMO in place, then the workload evolved in exactly monitoring resourcing across the portfolio is huge.	Geen resource management	2
	Alle IT-capaciteit voor 1 project eruit trekken. En dan trekken ze bepaalde projecten onderuit.	Geen resource management	2
	En dan ook nog niet snappen dat zij vaak afhankelijk zijn voor projecten die ze onderuit hebben getrokken. Want om te kunnen functioneren moeten bepaalde andere dingen opgeleverd worden.	Geen continuous planning	3
	Soms weet je het niet en wordt binnen je portfolio ineens zaken onderuit getrokken omdat er iets naar boven komt wat je niet weet, een partnership met een externe partij, techniek dat wordt toegepast maar het is nog niet helemaal duidelijk wat daar naar boven gaat komen en wat je kan voorspellen.	Onvoorspelbare interdependencies	1

Figuur 41: gegevensanalyse risiconummer 5

Interview 1, Roles, responsibilities and mandates, ziet dit als een risico			
	Tekstfragment / Vivo codering	Citaten	adhv helder voorbeeld?
	-	-	Niet a.d.h.v. een voorbeeld aangetoond maar hij geeft een wat vagere argumentatie
Interview 2, Roles, responsibilities and mandates, ziet dit als een risico			
	Tekstfragment / Vivo codering	Citaten	adhv helder voorbeeld?
	Ja, dat geldt. Als je dat hebt als risico is het dus heel onduidelijk wie waarover beslist. Waar we langs moeten gaan en welke stappen we moeten doorlopen om ergens te komen. Ik heb een proces uitgeschreven, het wordt alleen nog niet gevolgd. Daar werd ook aandacht gegeven aan dit soort rollen. Maar het risico is heel duidelijk. Als je niet de juiste mensen en stappen doorloopt, maak je uiteindelijk de beslissing die gebaseerd is op onvolledige feiten.	Als je niet de juiste mensen en stappen doorloopt, maak je uiteindelijk de beslissing die gebaseerd is op onvolledige feiten.	A.d.h.v. een helder voorbeeld aangetoond
	Ja, klopt. Je moet zo een beslissing over wat de prioriteit heeft in een portfolio moet je op het juiste niveau neerleggen. In de juiste commissie gedaan worden. En die moet heel duidelijk hebben meegekregen van: je moet uit bedrijfsbelang hiernaar kijken. Echt over een geheel. Als je dat niet doet, gaan mensen suboptimale beslissingen nemen. Zoals hobbyprojectjes doen in plaats van strategische projecten. Je kan dan beslissingen nemen waar hij niet op afgerekend kan worden. Ik denk dat niet alleen de rollen belangrijk zijn, maar de verantwoording daarop moet goed zijn.	Je moet uit bedrijfsbelang hiernaar kijken. Echt over een geheel. Als je dat niet doet, gaan mensen suboptimale beslissingen nemen.	
Interview 3, Roles, responsibilities and mandates, ziet dit als een risico			
	Tekstfragment / Vivo codering	Citaten	adhv helder voorbeeld?
	Yeah, that's a common problem. I got in an argument with my boss yesterday about this. I said the program managers are not clear on their responsibilities, haven't been communicating this by upper management. So yes, there is lack in commitment there.	I got in an argument with my boss yesterday about this. I said the program managers are not clear on their responsibilities, haven't been communicating this by upper management. So yes, there is lack in commitment there.	A.d.h.v. een helder voorbeeld aangetoond
Interview 4, Roles, responsibilities and mandates, ziet dit als een risico			
	Tekstfragment / Vivo codering	Citaten	adhv helder voorbeeld?
	Mandaten wel, roles en responsibilities zijn wel duidelijk. Mandaat wat mensen hebben zijn onduidelijk. Het moet gerelateerd worden aan een aantal parameters, en die parameters zijn onduidelijk. Bijvoorbeeld hoeveel strategie, onderhoud, kosten etc. Ik heb ooit een model neergelegd hoe er gewerkt zou moeten worden per kwartaal. Run&maintain 60 %, 40% projecten, en projecten verdeel je onder strategische initiatieven en de rest voor sectorwerk en innovatie. Maar om dat doorvertaald te krijgen naar LT, is een brug te ver. Dat hele model moet gesocialiseerd worden in de organisatie. En het is een hele consensus gedreven organisatie. Dus iedereen wil meedenken en meebeslissen. Want uiteindelijk zeg je tegen iemand: jij bent niet meer degene die dit gaat doen, en daar houden ze helemaal niet van. Dus dat zie ik als een heel groot risico. Ze worden niet gelukkig als met hun prioriteit wordt geschoven.	Maar om dat doorvertaald te krijgen naar LT, is een brug te ver. Dat hele model moet gesocialiseerd worden in de organisatie / Ze worden niet gelukkig als met hun prioriteit wordt geschoven.	A.d.h.v. een helder voorbeeld aangetoond

Interview 5, Roles, responsibilities and mandates, ziet dit als een risico			
	Tekstfragment / Vivo codering	Citaten	adhv helder voorbeeld?
	Het risico daarvan is van: oh ik wist niet dat dat van mij verwacht werd, oh ik ben wel budget verantwoordelijk maar ik wist niet dat als het in de min ging de stakeholders ontevreden zouden zijn. Wat je ziet is eigenlijk de beperking van de menselijke factor. Sommige mensen kunnen conceptueel denken. Het overgrote deel van de mensen denk puur inhoudelijk binnen een zeer beperkt deel van de content, niet context maar content. Dat is een andere manier van kijken; die gaan als het ware een tunnel in en je krijgt dan sub optimalisatie. En bij sub optimalisatie kan je het fenomeen krijgen dat je ogenschijnlijk voor dat onderdeel het maximale eruit hebt getrokken, maar uiteindelijk binnen de context was het zonde van je energie, want als je 10% van je energie had ingezet op een andere component, dan had je misschien 2000 keer het resultaat gekregen. En dat is een menselijke factor die enorm meespeelt. En daarbinnen moet je dus continu de juiste hiërarchische, maar ook wetenschappelijke benadering hebben. Want doe je dat niet, dan ga je of track.	Sommige mensen kunnen conceptueel denken. Het overgrote deel van de mensen denk puur inhoudelijk binnen een zeer beperkt deel van de content, niet context maar content. Dat is een andere manier van kijken; die gaan als het ware een tunnel in en je krijgt dan sub optimalisatie	A.d.h.v. een helder voorbeeld aangetoond
	Citaten	Auxiaal codering	Aantal verschillende respondenten
	Als je niet de juiste mensen en stappen doorloopt, maak je uiteindelijk de beslissing die gebaseerd is op onvolledige feiten.	Suboptimale beslissingen	2
	Je moet uit bedrijfsbelang hiernaar kijken. Echt over een geheel. Als je dat niet doet, gaan mensen suboptimale beslissingen nemen.	Suboptimale beslissingen	2
	I got in an argument with my boss yesterday about this. I said the program managers are not clear on their responsibilities, haven't been communicating this by upper management. So yes, there is lack in commitment there.	Doorvertaling model onduidelijk	2
	Maar om dat doorvertaald te krijgen naar LT, is een brug te ver. Dat hele model moet gesocialiseerd worden in de organisatie.	Doorvertaling model onduidelijk	2
	Ze worden niet gelukkig als met hun prioriteit wordt geschoven.	Ontevreden werknemers	1
	Sommige mensen kunnen conceptueel denken. Het overgrote deel van de mensen denk puur inhoudelijk binnen een zeer beperkt deel van de content, niet context maar content. Dat is een andere manier van kijken; die gaan als het ware een tunnel in en je krijgt dan sub optimalisatie	Suboptimale beslissingen	2

Figuur 42: gegevensanalyse risiconummer 6

Resultaten risiconummer 7

Interview 1, Project portfolio processes or execution, ziet dit als een risico			
	Tekstfragment / Vivo codering	Citaten	adhv helder voorbeeld?
	Right now, that is all too weak. Because then the programs themselves need to have some priority setting between them on portfolio level. Since the PI planning also isn't there at the program level. There is no priority setting between the programs. And that causes also conflicts.	There is no priority setting between the programs. And that causes also conflicts.	A.d.h.v. een helder voorbeeld aangetoond
Interview 2, Project portfolio processes or execution, ziet dit als een risico			
	Tekstfragment / Vivo codering	Citaten	adhv helder voorbeeld?
	Als je dat proces niet helder hebt, dan krijg je inderdaad dat er gewoon een beslissing genomen wordt om een bepaald project te starten of om op een bepaalde manier te gaan werken. Alle noodzakelijk stappen zijn doorlopen. Met andere woorden, ik wil vanuit de business een SAP CRM implementeren. In plaats van na te denken of het de juiste keuze is. Je moet in je proces een keer langs architectuur gaan, projectmanagement, inkoop. Dus alle stappen in je proces voordat je een conclusie kan maken. Als je dat niet doet, dan maak je fouten doordat je beslissingen neemt op onvolledige informatie. Je wilt daarentegen ook niet dat iemand een half jaar direct in SAP CRM duikt. Maar je wil wel dat ie er even kort naar kijkt.	Dan maak je fouten doordat je beslissingen neemt op onvolledige informatie.	A.d.h.v. een helder voorbeeld aangetoond
Interview 3, Project portfolio processes or execution, ziet dit als een risico			
	Tekstfragment / Vivo codering	Citaten	adhv helder voorbeeld?
	Yes, within the company, the tech organisation was ahead of our game in portfolio management. We always had a process called the dpc / portfolio committee. This never really existed for projects beyond that. Or in general. Funded project was an exception. But IT was ahead of the game. Until someone came in the game and wanted to do it for every portfolio, not only IT. Then we realized that there were too many projects. I think twice as much projects, then people who worked within the organisation. It's work in progress. We have hired a consultant. He is looking into resourcing plans right now. Tomorrow I will escalate that there are resourcing conflicts in our programs.	We always had a process called the dpc / portfolio committee. This never really existed for projects beyond that. Then we realized that there were too many projects / Tomorrow I will escalate that there are resourcing conflicts in our programs.	A.d.h.v. een helder voorbeeld aangetoond
Interview 4, Project portfolio processes or execution, ziet dit als een risico			
	Tekstfragment / Vivo codering	Citaten	adhv helder voorbeeld?
	Dat is een risico, ze zijn gewoon niet mature, en inbedding in de organisatie. En ik denk dat de adoptiegraad daar ook een ding is. Ik ben een grote grijze olifant in de hoek die iedereen ziet maar iedereen negeert hem. En het kost best wel moeite om hem te ontwijken maar toch gebeurt het. Maar diep in hun aard weten ze wel dat die olifant daar staat voor een reden en dat er noodzaak voor is.	-	
	bijvoorbeeld ook veel informele processen zijn binnen de organisatie. Maar echt specifieke portfolioprocessen zijn er nog niet. Ja op papier, maar dat wordt nog niet aangehouden. Dus het is mooi om mijn portfolio kennis die ik in het verleden heb opgedaan kan doorvertalen naar deze organisatie. Ik heb zowel in de industrie ervaring als ik non-profit organisaties. Wat je vaak ziet is dat processen worden opgezet, maar de discipline om je daaraan te houden, mist vaak. Wat ik altijd zie is dat portfolio's worden opgezet vanuit de IT omdat daar noodzaak naar is. Want er is beperkte capaciteit. Maar omdat de governance niet goed is afgesproken op business niveau, werkt het niet goed. Ze willen de consequenties van de keuzes niet accepteren. Bij een ander bedrijf hadden we juist te veel geld, en als je dat hebt wil je ook alles doen. Dus je kan wel alles implementeren maar dat wil niet zeggen dat het gerealiseerd kan worden. Want je hebt een bepaalde mate van capaciteit voor verandering die een organisatie heeft. Dus daar heeft portfoliomanagement eigenlijk een soort zelf opgelegde kern van: oke we kunnen zoveel geld uitgeven want we kunnen zoveel change aan. En daarbinnen werden prioriteiten gesteld. Dat soort bedrijven zitten veel meer in structuren, dus daar lag een hele strakke governance en daar hield iedereen zich ook aan. Portfolio management heeft dan een succesvoller verhaal, ten opzichte van het willen doen omdat je prioriteiten wilt stellen, maar dat de business gebruikers er eigenlijk niet achter staan. En dat zie je bij deze organisatie ook een beetje. Dat zijn typische bedrijven waarin heel veel hoogopgeleide mensen zitten met heel veel ideeën. Maar die moeten wel uitgevoerd worden. En dat stopt het eigenlijk, dan komt het in een soort koker terecht. En dan gaan ze allemaal dingen doen, en dan komt er heel veel druk op IT te liggen omdat ze niet de capaciteit en kennis van mensen hebben om het te doen.	Dat zijn typische bedrijven waarin heel veel hoogopgeleide mensen zitten met heel veel ideeën. Maar die moeten wel uitgevoerd worden. En dat stopt het eigenlijk, dan komt het in een soort koker terecht. En dan gaan ze allemaal dingen doen, en dan komt er heel veel druk op IT te liggen omdat ze niet de capaciteit en kennis van mensen hebben om het te doen.	A.d.h.v. een helder voorbeeld aangetoond

Interview 5, Project portfolio processes or execution, ziet dit als een risico			
	Tekstfragment / Vivo codering	Citaten	adhv helder voorbeeld?
	Ja absoluut. Zeker in de transitie / fusie. Je ziet dan dat in het hele change management wat gecombineerd wordt met portfoliomanagement je steeds meer naar een proces gestuurde aanpak gaat. Dus ja. En doe je dat niet, dan neemt je schaalbaarheid significant af.	Je ziet dan dat in het hele change management wat gecombineerd wordt met portfoliomanagement je steeds meer naar een proces gestuurde aanpak gaat. Dus ja. En doe je dat niet, dan neemt je schaalbaarheid significant af.	A.d.h.v. een wat vager voorbeeld aangetoond
	Citaten	Auxiaal codering	Aantal verschillende respondenten
	There is no priority setting between the programs. And that causes also conflicts.	Resource conflicten	3
	Dan maak je fouten doordat je beslissingen neemt op onvolledige informatie.	Suboptimale beslissingen	1
	We always had a process called the dpc / portfolio committee. This never really existed for projects beyond that. Then we realized that there were too many projects	Geen schaalbaarheid	2
	Tomorrow I will escalate that there are resourcing conflicts in our programs.	Resource conflicten	3
	Dat zijn typische bedrijven waarin heel veel hoogopgeleide mensen zitten met heel veel ideeën. Maar die moeten wel uitgevoerd worden. En dat stopt het eigenlijk, dan komt het in een soort koker terecht. En dan gaan ze allemaal dingen doen, en dan komt er heel veel druk op IT te liggen omdat ze niet de capaciteit en kennis van mensen hebben om het te doen.	Resource conflicten	3
	Je ziet dan dat in het hele change management wat gecombineerd wordt met portfoliomanagement je steeds meer naar een proces gestuurde aanpak gaat. Dus ja. En doe je dat niet, dan neemt je schaalbaarheid significant af.	Geen schaalbaarheid	2

Figuur 43: gegevensanalyse risiconummer 7

Interview 1, Quality of the portfolio manager, ziet dit als een risico			
	Tekstfragment / Vivo codering	Citaten	adhv helder voorbeeld?
	That is at the leadershipteam level. They need to have portfolio management. They need to know where they want to be. In the organisation, with the different responsibilities they have to work. With which they then can define the outcomes expected for the programs. So, that kind of portfolio steering should happen. Leadership activity needs to happen. So yes, it's a problem.	Leadership activity needs to happen. So yes, it's a problem.	A.d.h.v. een wat vager voorbeeld aangetoond
Interview 2, Quality of the portfolio manager, ziet dit als een risico			
	Tekstfragment / Vivo codering	Citaten	adhv helder voorbeeld?
	Er was iemand aangewezen maar die persoon zat gewoon te laag in de organisatie om serieus genomen te worden. Als hij zei links, zei iedereen nee ik ga met je baas praten. Of dat de informatie niet volledig was, waarop iedereen zei: dat maakt niet uit. In deze organisatie moet je echt beslissingen door het LT laten nemen. En erbij kunnen zeggen dat ze bijv. te snel gaan. Ze hoeven het niet te accepteren dat je te snel gaat, maar wel accepteren dat het wordt gezegd.	Er was iemand aangewezen maar die persoon zat gewoon te laag in de organisatie om serieus genomen te worden.	A.d.h.v. een helder voorbeeld aangetoond
Interview 3, Quality of the portfolio manager, onbekend			
	Tekstfragment / Vivo codering	Citaten	adhv helder voorbeeld?
	-	-	De respondent kon deze vraag niet beantwoorden
Interview 4, Quality of the portfolio manager, ziet dit niet als een risico			
	Tekstfragment / Vivo codering	Citaten	adhv helder voorbeeld?
	-	-	De respondent kon deze vraag niet beantwoorden
Interview 5, Quality of the portfolio manager, ziet dit niet als een risico			
	Tekstfragment / Vivo codering	Citaten	adhv helder voorbeeld?
	Uiteraard is de kwaliteit van de uitvoering van de rol belangrijk. Maar je mag veronderstellen binnen portfolio management dat je daar goed naar gekeken hebt. In het verlengde van alle andere risico's die binnen portfoliomanagement spelen, zou mijn gevoel zijn dat dit een facet is waar je rekening mee moet houden. Maar dit is een kwestie van goed managen van de hiërarchische lagen die boven de portfoliomanagers staan. Het is wel iets waar je je rekenschap van moet hebben en je kunt natuurlijk alles vertalen als risico. Corona is ook een risico. Maar zo moet je er denk ik niet naar kijken. Ik zou ernaar kijken als het is iets wat je goed probeert te doen. Ik zou het niet noodzakelijkwijs als een groot risico willen definiëren. -	-	De respondent ziet dit niet als een risico
	Citaten	Auxiaal codering	Aantal verschillende respondenten
	Leadership activity needs to happen. So yes, it's a problem.	Geen of onjuiste sturing	2
	Er was iemand aangewezen maar die persoon zat gewoon te laag in de organisatie om serieus genomen te worden.	Geen of onjuiste sturing	2

Figuur 44: gegevensanalyse risiconummer 8

Interview 1, Quality of the portfolio component managers, zou dit kunnen zien als een risico			
	Tekstfragment / Vivo codering	Citaten	adhv helder voorbeeld?
	<p>Yeah, that happens. There's not that much risk in that. I could see this as a risk. Those small teams must be well managed by the teams up there. What are the targets for the quarter. Is that well agreed with the teams below. Otherwise they'll just keep doing what they always do. Yeah, that's the Agile way a little. A lot of people have trouble with it (that certain teams don't pick something up). Everybody wants freedom for their own plans.</p>	<p>Those small teams must be well managed by the teams up there. What are the targets for the quarter. Is that well agreed with the teams below. Otherwise they'll just keep doing what they always do. Yeah, that's the Agile way a little. A lot of people have trouble with it (that certain teams don't pick something up). Everybody wants freedom for their own plans.</p>	A.d.h.v. een wat vager voorbeeld aangetoond
Interview 2, Quality of the portfolio component managers, ziet dit als een risico			
	Tekstfragment / Vivo codering	Citaten	adhv helder voorbeeld?
	<p>Toen ik binnenkwam werd er geen projectrapportage gemaakt. Risicomanagement werd vaak niet gedaan. En als het gedaan werd, was het iemand die een lijstje met mogelijke problemen ergens op een pagina neerzette, en dat was dan het risicomanagement. Er werd niet nagedacht over bijvoorbeeld de kans dat dit risico zou kunnen optreden. Of wat is de impact als dit risico er daadwerkelijk is. Wat gaan we doen met het risico überhaupt, accepteren of mitigaties? Zeg het maar. Dat soort dingen hadden ze niet. Ze kunnen niet een plan uitwerken van: ik sta nu hier en we gaan daar naartoe. Kwaliteit, zeker in het gebied van de digitale omgeving, is de kwaliteit van de projectmanagers echt heel slecht. Er zijn binnen de organisatie wel andere projecten die juist weer heel goed verlopen, maar niet op IT-gebied.</p>	<p>Dat soort dingen hadden ze niet. Ze kunnen niet een plan uitwerken van: ik sta nu hier en we gaan daar naartoe.</p>	A.d.h.v. een helder voorbeeld aangetoond
Interview 3, Quality of the portfolio component managers, zou het kunnen zien als een risico			
	Tekstfragment / Vivo codering	Citaten	adhv helder voorbeeld?
	<p>It's not that bad. There are a couple of key programs with our priority right now. The program managers are doing a pretty good job now. At the same time walking cripple due to the organisation. Changing prioritising, shouting something new, the continuous delivery is good, continuous planning is not good.</p>	<p>At the same time walking cripple due to the organisation. Changing prioritising, shouting something new, the continuous delivery is good, continuous planning is not good.</p>	A.d.h.v. een helder voorbeeld aangetoond
Interview 4, Quality of the portfolio component managers, zou het kunnen zien als een risico			
	Tekstfragment / Vivo codering	Citaten	adhv helder voorbeeld?
	<p>Ik denk dat de kwaliteit niet het risico is. Ze halen best wel goede mensen binnen. Het risico is meer de slagkracht die de mensen krijgen. Zijn ze in staat om de keuzes te maken die je moet doen in de governance.</p>	<p>Het risico is meer de slagkracht die de mensen krijgen. Zijn ze in staat om de keuzes te maken die je moet doen in de governance.</p>	A.d.h.v. een wat vager voorbeeld aangetoond

Interview 5, Quality of the portfolio component managers, zou het kunnen zien als een risico			
	Tekstfragment / Vivo codering	Citaten	adhv helder voorbeeld?
	Die zou ik als ietsje zwaarder normeren dan de portfolio manager. De reden is dat een overall portfoliomanager vind ik vaak wat mechanischer zijn job beheert. Want die zit ook weer binnen bepaalde contexten, die wordt ook weer gestuurd vanuit het strategisch belang van de totale portfolio binnen de tent. En die heeft daar mandaten voor gekregen. En budgetten en resources. Vaak is de kwaliteit van de component manager veel belangrijker want die pakt een deel van het totale portfolio. En die impact om het totale plaatje is veel groter. Het zijn genuanceerde antwoorden want het geheel is belangrijk. Alleen relatief t.o.v. de vragen die ik hoor, zou ik hem zo inschatten.	Vaak is de kwaliteit van de component manager veel belangrijker want die pakt een deel van het totale portfolio. En die impact om het totale plaatje is veel groter.	A.d.h.v. een helder voorbeeld aangetoond
	Citaten	Auxiaal codering	Aantal verschillende respondenten
	Those small teams must be well managed by the teams up there. What are the targets for the quarter. Is that well agreed with the teams below. Otherwise they'll just keep doing what they always do. Yeah, that's the Agile way a little. A lot of people have trouble with it (that certain teams don't pick something up). Everybody wants freedom for their own plans.	Slagkracht op doelen	3
	Dat soort dingen hadden ze niet. Ze kunnen niet een plan uitwerken van: ik sta nu hier en we gaan daar naartoe.	Gebrek aan continuous planning	2
	At the same time walking cripple due to the organisation. Changing prioritising, shouting something new, the continuous delivery is good, continuous planning is not good.	Gebrek aan continuous planning	2
	Het risico is meer de slagkracht die de mensen krijgen. Zijn ze in staat om de keuzes te maken die je moet doen in de governance.	Slagkracht op doelen	3
	Vaak is de kwaliteit van de component manager veel belangrijker want die pakt een deel van het totale portfolio. En die impact om het totale plaatje is veel groter.	Slagkracht op doelen	3

Figuur 45: gegevensanalyse risiconummer 9

Interview 1, Available resources, ziet dit als een risico			
	Tekstfragment / Vivo codering	Citaten	adhv helder voorbeeld?
	That's only possible if you haven't divided the teams into small pieces with the right mindset. The goal remains the same, but if reality changes, the teams can't do anything about it. The trick is to have those small teams that are flexibly aligned and can withstand change.	-	Niet a.d.h.v. een voorbeeld aangetoond maar hij geeft een wat vagere argumentatie
Interview 2, Available resources, ziet dit als een risico			
	Tekstfragment / Vivo codering	Citaten	adhv helder voorbeeld?
	Ja, lack of people. Er zijn een paar key spelers in de omgeving. En die heb je nodig voor bijna alles. Ik gaf eerder het voorbeeld voor de jongen die komende maand per week voor 100 uur stond ingepland. Hij is de architect. Dat gaat niet lukken. Er is een andere afdeling die beheert de productieomgeving. Alles wat daar live moet, moet langs deze afdeling. Ja daarnaast beheren ze productieomgeving. Back-ups, uitbreidingen, upgrades. Ze kunnen niet constant doorwerken omdat er ook andere dingen moeten gebeuren. Dan spelen de interdependencies ook weer een rol tussen de programma's vooral. Het ligt op zo een laag niveau, dat dat op een portfolio lastig is weer te geven.	Er zijn een paar key spelers in de omgeving... ...Dan spelen de interdependencies ook weer een rol tussen de programma's vooral.	A.d.h.v. een helder voorbeeld aangetoond
Interview 3, Available resources, ziet dit als een risico			
	Tekstfragment / Vivo codering	Citaten	adhv helder voorbeeld?
	Yes, this is a constant problem is certain teams, but also on the knowledge side. New key employees who don't know that much, but other people cannot do it either.	But also on the knowledge side. New key employees who don't know that much, but other people cannot do it either.	A.d.h.v. een wat vager voorbeeld aangetoond
Interview 4, Available resources, ziet dit als een risico			
	Tekstfragment / Vivo codering	Citaten	adhv helder voorbeeld?
	Hoog risico, ja. Want ze werken Agile. Ze vallen steeds terug op 2 personen. We hebben een keer een korte planning gemaakt. De gemiddelde werkdag is 33 uur per persoon. Dus met andere woorden, daar zit geen besef in van de business. Ik ben een resource en requirement planning aan het maken van LT, om dit wel in kaart te brengen. Het risico is ook een feit. Ze gaan steeds naar dezelfde 3 mensen terug.	De gemiddelde werkdag is 33 uur per persoon.	A.d.h.v. een helder voorbeeld aangetoond
Interview 5, Available resources, ziet dit als een risico			
	Tekstfragment / Vivo codering	Citaten	adhv helder voorbeeld?
	Binnen een portfolio zijn deelgebieden obv budget, mensen en middelen bepaald. Op het moment dat daar een individuele scope voor gemaakt wordt ipv een totale roadmap binnen de portfolio. En als daar bepaalde aannames niet waar blijken te zijn en je komt heel veel mensen te kort. Ik zal een voorbeeld geven: een bedrijf had 2000 man werken in India om een nieuw platform te ontwikkelen. Die 2000 man werkten in een portfolio. Op enig moment kwamen wij 500 man tekort. Omdat er een gebrek aan geld was omdat het project te lang duurde. Dat portfolio is na 2 jaar volledig om zeep geholpen omdat ze de markt gemist hebben, bedrijf bestaat ook niet meer.	Binnen een portfolio zijn deelgebieden obv budget, mensen en middelen bepaald. Op het moment dat daar een individuele scope voor gemaakt wordt ipv een totale roadmap binnen de portfolio. En als daar bepaalde aannames niet waar blijken te zijn en je komt heel veel mensen te kort.	A.d.h.v. een helder voorbeeld aangetoond
	Citaten	Auxiaal codering	Aantal verschillende respondenten
	Er zijn een paar key spelers in de omgeving... ...Dan spelen de interdependencies ook weer een rol tussen de programma's vooral.	Gebrek aan key resources	4
	But also on the knowledge side. New key employees who don't know that much, but other people cannot do it either.	Gebrek aan key resources	4
	De gemiddelde werkdag is 33 uur per persoon.	Gebrek aan key resources	4
	Binnen een portfolio zijn deelgebieden obv budget, mensen en middelen bepaald. Op het moment dat daar een individuele scope voor gemaakt wordt ipv een totale roadmap binnen de portfolio. En als daar bepaalde aannames niet waar blijken te zijn en je komt heel veel mensen te kort.	Gebrek aan key resources	4

Figuur 46: gegevensanalyse risiconummer 10

Interview 1, Personnel stability, ziet dit als een risico			
	Tekstfragment / Vivo codering	Citaten	adhv helder voorbeeld?
	Yeah, if you're an Agile lead, you don't have that much. But if people can't keep up, they go away. But that's the only thing... ...if they can't keep up and they're not flexible. Then they either go away, or they get burned out.	Then they either go away, or they get burned out.	A.d.h.v. een wat vager voorbeeld aangetoond
Interview 2, Personnel stability, zou dit kunnen zien als een risico			
	Tekstfragment / Vivo codering	Citaten	adhv helder voorbeeld?
	Nee, maar als ik kijk naar andere organisaties jazeker. Bij organisatie X waren we bijv. afhankelijk van een bepaalde techniek, maar hij kon niet te veel klussen doen in vergelijking tot resourceplanning.	Afhankelijk van een bepaalde techniek, maar hij kon niet te veel klussen doen in vergelijking tot resourceplanning.	A.d.h.v. een wat vager voorbeeld aangetoond
Interview 3, Personnel stability, ziet dit als een risico			
	Tekstfragment / Vivo codering	Citaten	adhv helder voorbeeld?
	Yes, I have seen it happening in my department. There is a lot of uncertainty because of the style of management of the department head. I mean that can causes problems. You have to know how to deal with it. Which is like getting on with it.	There is a lot of uncertainty because of the style of management of the department head.	A.d.h.v. een helder voorbeeld aangetoond
Interview 4, Personnel stability, ziet dit als een risico			
	Tekstfragment / Vivo codering	Citaten	adhv helder voorbeeld?
	De mensen die er in de portfolio werken, als management snappen het op papier wel, maar hebben de ervaring niet. Dat is ook een van de redenen dat ik ben gevraagd te helpen. Om dit af te dwingen moet je op LT niveau zitten. Andere mensen zitten te laag in de organisatie om impact te hebben. En omdat de directeuren allemaal hun eigen ideeën hebben en ding doen, lukt dat niet.	De mensen die er in de portfolio werken, als management snappen het op papier wel, maar hebben de ervaring niet.	A.d.h.v. een helder voorbeeld aangetoond
Interview 5, Personnel stability, ziet dit niet als een risico			
	Tekstfragment / Vivo codering	Citaten	adhv helder voorbeeld?
	Op portfolio niveau moet ik gaan kijken naar de wet van de grote getallen; er zitten heel veel fte's. En dan vind ik de individuele stabiliteit niet heel boeiend eerlijk gezegd. Je ziet het altijd. Het is een gegeven ik vind het niet een expliciet risico	-	Ziet dit niet als een risico
	Citaten	Auxiaal codering	Aantal verschillende respondenten
	Then they either go away, or they get burned out.	Onzekerheid personeel	2
	Afhankelijk van een bepaalde techniek, maar hij kon niet te veel klussen doen in vergelijking tot resourceplanning.	Te veel afhankelijkheid key resources	1
	There is a lot of uncertainty because of the style of management of the department head.	Onzekerheid personeel	2
	De mensen die er in de portfolio werken, als management snappen het op papier wel, maar hebben de ervaring niet.	Slagkracht ontbreekt	1

Figuur 47: gegevensanalyse risiconummer 11

Interview 1, Organizational politics, ziet dit als een risico			
	Tekstfragment / Vivo codering	Citaten	adhv helder voorbeeld?
	Yeah, if one of the program managers wants to push something through, you get the politics. So instead of alignment on portfolio level, they are busy with their own plans.	So instead of alignment on portfolio level, they are busy with their own plans.	A.d.h.v. een wat vager voorbeeld aangetoond
Interview 2, Organizational politics, ziet dit als een risico			
	Tekstfragment / Vivo codering	Citaten	adhv helder voorbeeld?
	Altijd, gegarandeerd ellende. Je hebt de politics nodig om een goed portfolio te kunnen managen vind ik. Want je moet inderdaad mensen tegen elkaar kunnen uitspelen en die moeten ook elkaar onder druk willen zetten van: mijn project is belangrijker dan die van jou. Maar er zijn altijd mensen die dat beter kunnen dan anderen. Dus die projecten krijgen meer voorrang. En dus zit je aan projecten vast waarvan je als buitenstaander denkt van: waarom doen we dit project nu? Bij deze organisatie; het is een fusiebedrijf. Bij het samengaan hadden ze allebei een eigen standaard en dat moet 1 standaard worden gemaakt. Dat programma loopt en moet volgend jaar af zijn. Dingen die nu lopen gaan veranderen naar deze nieuwe standaard. Mijn punt daarin is, we kwamen tijdens het uitzoeken van hoe het nu werkt tegen anderen problemen aan. Alleen mijn beeld is van: over een jaar komt die nieuwe standaard, los het dan op. Maar dit wilden ze in de oude techniek uitrollen. En neemt politiek de leiding.	Maar er zijn altijd mensen die dat beter kunnen dan anderen. Dus die projecten krijgen meer voorrang.	A.d.h.v. een helder voorbeeld aangetoond
Interview 3, Organizational politics, ziet dit als een risico			
	Tekstfragment / Vivo codering	Citaten	adhv helder voorbeeld?
	Yes, this is much bigger problem in the business world then in the NGO world. In this organisation politics is at it minimum. Before the merger there was a certain amount of politics. There is a certain amount after the merger. People want to deserve their jobs, their achievement, whatever. We have some politics coming out of duplicate rolls, resources, applications the other company was using. But the politics in backstabbing is relentless. Then you can't deliver because someone is waiting to stab you in the back. A domino effect of small things. Like a piece of software because that is wanted by some people who lost some other things. But its less efficient. More work, more instability. If some politics wasn't involved, we had to make less decisions.	<i>Antwoord niet obv IT portfolio gericht maar obv de fusie</i>	Niet a.d.h.v. een voorbeeld aangetoond maar hij geeft een wat vagere argumentatie.
Interview 4, Organizational politics, ziet dit als een risico			
	Tekstfragment / Vivo codering	Citaten	adhv helder voorbeeld?
	Omdat er mensen zitten in rollen waar ze eigenlijk niet geschikt voor zijn. En niet in staat dit soort keuzes te maken. Maar vanwege politiek staan bepaalde mensen wel op bepaalde plekken waar ze niet horen. Het is wel een risico, omdat ze heel erg zijn van het is mijn ding en dat moet gedaan worden. En niet vanuit een perspectief van oké laten we als collectief kijken welke prioriteiten opgepakt moeten worden.	Omdat er mensen zitten in rollen waar ze eigenlijk niet geschikt voor zijn. En niet in staat dit soort keuzes te maken / omdat ze heel erg zijn van het is mijn ding en dat moet gedaan worden.	A.d.h.v. een helder voorbeeld aangetoond
Interview 5, Organizational politics, ziet dit als een risico			
	Tekstfragment / Vivo codering	Citaten	adhv helder voorbeeld?
	Absoluut. Die zit op hetzelfde antwoord dat ik gegeven heb met stakeholders, maar dan omgekeerd. Als politieke redenen gehanteerd worden om invloed op de portfolio uit te oefenen dan wordt dat geen rationeel proces meer. Dan kunnen er irrationele factoren mee gaan spelen die te maken met de herverkiezing van de president van het bedrijf. In het geval van de organisatie heb je een fusie. Alles is dubbel, maar iedereen weet dat er 1 richting overblijft. Op zo een moment gaat politiek enorm meespelen en dat is killing. Het beïnvloed op een negatieve manier de portfolio, maar kan ook positief zijn natuurlijk.	Als politieke redenen gehanteerd worden om invloed op de portfolio uit te oefenen dan wordt dat geen rationeel proces meer. Dan kunnen er irrationele factoren mee gaan spelen die te maken met de herverkiezing van de president van het bedrijf.	A.d.h.v. een helder voorbeeld aangetoond
	Citaten	Auxiaal codering	Aantal verschillende respondenten
	So instead of alignment on portfolio level, they are busy with their own plans.	Eigen belangen	4
	Maar er zijn altijd mensen die dat beter kunnen dan anderen. Dus die projecten krijgen meer voorrang.	Eigen belangen	4
	Omdat er mensen zitten in rollen waar ze eigenlijk niet geschikt voor zijn. En niet in staat dit soort keuzes te maken	Onjuiste rolverdeling	1
	Omdat ze heel erg zijn van het is mijn ding en dat moet gedaan worden.	Eigen belangen	4
	Als politieke redenen gehanteerd worden om invloed op de portfolio uit te oefenen dan wordt dat geen rationeel proces meer. Dan kunnen er irrationele factoren mee gaan spelen die te maken met de herverkiezing van de president van het bedrijf.	Eigen belangen	4

Figuur 48: gegevensanalyse risiconummer 12

Interview 1, Management commitment, zou het kunnen zien als een risico			
	Tekstfragment / Vivo codering	Citaten	adhv helder voorbeeld?
	Yeah, I guess... You'd have to have somebody to monitor that and have the resources to do it. If you don't, you've got a problem. There's got to be someone who's aware of and has achievable goals.	-	Niet a.d.h.v. een voorbeeld aangetoond maar hij geeft een wat vagere argumentatie.
Interview 2, Management commitment, ziet dit als een risico			
	Tekstfragment / Vivo codering	Citaten	adhv helder voorbeeld?
	Als de dekking van management niet gaat over de beslissingen die daar genomen worden, dan zit je een leuk circus op te voeren. En uiteindelijk ga je toch wat anders doen. Vandaar ook dat ik niet zozeer in een IT-portfolio geloof, maar veel meer in een business portfolio als geheel waarin toevallig IT-dingen gebeuren. Dan heb je die buy-in veel makkelijker. Als ik kijk naar deze organisatie, en ik zou zeggen puur op de IT, daar is geen management buy-in. Sterker nog, puur op IT, is de CEO er niet mee bezig. Op het moment dat er een eis van buiten komt, gooien we de bedachte volgorde over boort en gaan we wat anders doen.	Als de dekking van management niet gaat over de beslissingen die daar genomen worden.... ..Op het moment dat er een eis van buiten komt, gooien we de bedachte volgorde over boort en gaan we wat anders doen.	A.d.h.v. een helder voorbeeld aangetoond
Interview 3, Management commitment, ziet dit als een risico			
	Tekstfragment / Vivo codering	Citaten	adhv helder voorbeeld?
	Okay, so I absolutely know this risk. This can be on multiple levels. Whether it's commitment to exactly maintain the portfolio. Bringing order to the number of programs or projects in the organisation. This, I certainly see failing in many ways. The idea of having a portfolio, is strongly supported by management. But then, when it comes to the practicality of exactly deciding of what should be in there, then that often falls down. I have seen it where a new portfolio is degreed and decided, everything is prioritized, everything looks good. And then nothing is communicated by management. So, people don't even know that their project has been cancelled. People don't know their projects has supposedly a new prioritizing. The level of involvement and commitment kind of ends once the portfolio is made with no follow-up, no review, no grooming. But this is a common problem.	Bringing order to the number of programs or projects in the organisation. This, I certainly see failing in many ways / But then, when it comes to the practicality of exactly deciding of what should be in there, then that often falls down / I have seen it where a new portfolio is degreed and decided, everything is prioritized, everything looks good. And then nothing is communicated by management.	A.d.h.v. een helder voorbeeld aangetoond
	In the stage of management involvement, for example I saw when the organisation was trying to get the portfolio in place, the management involvement was kept very much kind of first level in a huge rush. So, the decisions that were made, were based on bad information from non projectmanagers who were submitting effectively their business cases... Like project information, briefings, but not made by projectmanagers, and made in 2 weeks in a rush. This people don't know the content.	So, the decisions that were made, were based on bad information.	
Interview 4, Management commitment, ziet dit als een risico			
	Tekstfragment / Vivo codering	Citaten	adhv helder voorbeeld?
	Management is wel gecommitteerd. Maar ze zien allemaal hun eigen project als hun eigen prioriteit en daar zit geen afstemming aan. Voorbeeld: ze ontwikkelen een nieuw model voor het bedrijf, er zit een business sponsor op, maar de hele IT-capaciteit die er staat is door het nieuwe model leeggedronken. In het IT-portfolio ontbreken bepaalde contrains op resources en dergelijke. En op LT-niveau hebben ze niet het besef dat als ze dat doen, wat het effect dan is. Het risico is dus eigenlijk een gegeven. Dus de commitment voor hun eigen project is heel hoog. Maar als je vraagt: ga kiezen, van de 10 mag je er 6 doen. Kunnen ze niet tot een keuze komen.	Maar ze zien allemaal hun eigen project als hun eigen prioriteit en daar zit geen afstemming aan / In het IT-portfolio ontbreken bepaalde contrains op resources en dergelijke	A.d.h.v. een helder voorbeeld aangetoond

Interview 5, Management commitment, ziet dit als een risico			
	Tekstfragment / Vivo codering	Citaten	adhv helder voorbeeld?
	Ja dat is een risico. Ik denk dat het woord belief heel belangrijk is hier. Belief geeft commitment in wat je wilt bereiken. En als je dat hebt, dan is de weg daarnaartoe veel makkelijker. Nog een opmerking: het beïnvloed ook de veerkracht / adaptability. De mate waarin partijen snel kunnen en willen aanpassen aan de dingen die om je heen gebeuren. En dit soort factoren spelen daar enorm in mee. Als je hoog in de piramide zit wordt er ook vaak veronderstelt van: laat ik maar meepraten want ik ga niet dwarsliggen want dan lig ik eruit. En dat creëert enorm veel onzuiverheid in je portfolio want mensen houden hun mond dicht. En dat is een risico. De waarde van de echte waarde.	Ik denk dat het woord belief heel belangrijk is hier. Belief geeft commitment in wat je wilt bereiken. En als je dat hebt, dan is de weg daarnaartoe veel makkelijker / Het beïnvloed ook de veerkracht en adaptability. De mate waarin partijen snel kunnen en willen aanpassen aan de dingen die om je heen gebeuren. En dit soort factoren spelen daar enorm in mee / En dat creëert enorm veel onzuiverheid in je portfolio want mensen houden hun mond dicht.	A.d.h.v. een helder voorbeeld aangetoond
	Citaten	Auxiaal codering	Aantal verschillende respondenten
	Als de dekking van management niet gaat over de beslissingen die daar genomen worden... ...Op het moment dat er een eis van buiten komt, gooien we de bedachte volgorde over boort en gaan we wat anders doen.	Inconsistente managementbelief	2
	Bringing order to the number of programs or projects in the organisation. This, I certainly see failing in many ways	Geen prioritering	2
	But then, when it comes to the practicality of exactly deciding of what should be in there, then that often falls down	Geen of onjuiste besluitvorming	1
	I have seen it where a new portfolio is degreed and decided, everything is prioritized, everything looks good. And then nothing is communicated by management.	Geen communicatie	2
	So, the decisions that were made, were based on bad information.	Geen of onjuiste besluitvorming	1
	Maar ze zien allemaal hun eigen project als hun eigen prioriteit en daar zit geen afstemming aan	Geen prioritering	2
	In het IT-portfolio ontbreken bepaalde contrains op resources en dergelijke	Ontbreken inzicht in interdependencies	1
	Ik denk dat het woord belief heel belangrijk is hier. Belief geeft commitment in wat je wilt bereiken. En als je dat hebt, dan is de weg daarnaartoe veel makkelijker.	Inconsistente managementbelief	2
	Het beïnvloed ook de veerkracht en adaptability. De mate waarin partijen snel kunnen en willen aanpassen aan de dingen die om je heen gebeuren. En dit soort factoren spelen daar enorm in mee	Beïnvloeding veerkracht	1
	En dat creëert enorm veel onzuiverheid in je portfolio want mensen houden hun mond dicht.	Geen communicatie	2

Figuur 49: gegevensanalyse risiconummer 13

Interview 1, Effectiveness of top management, ziet dit als een risico			
	Tekstfragment / Vivo codering	Citaten	adhv helder voorbeeld?
	It's not so much about killing projects right now. It's more about what we want to do and what we don't want to do. With goals. Projects are only a small part. Programs are important to be influential and decisive as top management. And you can see that that doesn't happen. So, what are the goals you want to achieve. What does and doesn't matter. With goals lies the most effort. What you see is that people are occupied for a long time with the how question. Top management has to delegate from: we are going to do this.	It's more about what we want to do and what we don't want to do. With goals. Projects are only a small part. Programs are important to be influential and decisive as top management. And you can see that that doesn't happen.	A.d.h.v. een helder voorbeeld aangetoond
Interview 2, Effectiveness of top management, ziet dit als een risico			
	Tekstfragment / Vivo codering	Citaten	adhv helder voorbeeld?
	Ja, als je generiek gaat kijken. Het killen van een project is een van de engste dingen die mensen zien om te doen. We gaan dan geld weggooien. Nee we gooien geen geld weg, we stoppen met nog meer geld weggooien. Ja ik heb dat vaak genoeg zien gebeuren. Dus laten ze projecten doorlopen die niet waardevol zijn of geen kans meer hebben op succes. Uiteindelijk wordt de projectleider hierop aangesproken. Hij kan daar niets aan doen, hij is uitvoerend. In het geval van deze organisatie denk ik dat ze 'indecisive' zijn met waarmee leggen we de focus op. We hadden 684 projecten terwijl we 600 medewerkers hebben. Je kunt beter 3 dingen heel goed doen, dan 684 projecten heel slecht. Ik zei in het begin dat portfoliomanagement is de kunst van het zo snel mogelijk killen van niet-waardevolle projecten. En dat moet je dan wel gaan doen. Als je ze dan toch start, dan vraag je om problemen.	Dus laten ze projecten doorlopen die niet waardevol zijn of geen kans meer hebben op succes / In het geval van deze organisatie denk ik dat ze 'indecisive' zijn met waarmee leggen we de focus op.	A.d.h.v. een helder voorbeeld aangetoond
Interview 3, Effectiveness of top management, ziet dit als een risico			
	Tekstfragment / Vivo codering	Citaten	adhv helder voorbeeld?
	Yeah, very much, so if there is not effective and prompt decision-making by upper management then you can't operate on this level. Cause how quickly you need a decision made varies from depending on the question, depending on what you are asking inside the portfolio. That would be a risk in any area of operational change. Indecisions would typically be given to a group, that group usually features some top managers. So, leadership team / board level. But there would be a certain committee responsible. But the whole leadership team doesn't review a portfolio but are involved in reviewing aspects of it. The key committee must make the decisions and limit the amount of people who are involved in making decisions. The more people, the more risk there is to making them because everybody has different opinions.	The more people, the more risk there is to making them because everybody has different opinions.	A.d.h.v. een helder voorbeeld aangetoond
Interview 4, Effectiveness of top management, ziet het als een risico			
	Tekstfragment / Vivo codering	Citaten	adhv helder voorbeeld?
	Ik wil niet zeggen dat iedereen zijn hobby's doet, maar een programma wordt gestart in een bepaalde functionele groep en dan is de directeur verantwoordelijk voor die groep ook meteen de sponsor, maar dat zou ergens anders van moeten komen. Daar zit geen maturity in. Dus dat zie ik wel als een risico. Bepaalde mensen zijn ook helemaal niet geschikt om beslissingen te maken in die portfolio.	Bepaalde mensen zijn ook helemaal niet geschikt om beslissingen te maken in die portfolio	A.d.h.v. een helder voorbeeld aangetoond

Interview 5, Effectiveness of top management, ziet het als een risico			
	Tekstfragment / Vivo codering	Citaten	adhv helder voorbeeld?
	Ja, dat is een risico. Dat heeft heel veel uitstraling. Slagkracht bepaald vaak het succes van een portfolio. Een gedreven management die weet wat ze willen globaal, dan hoeft je niet alle antwoorden te kennen globaal. Dat wordt een heel slagvaardig leger. Napoleon wil Europa bezetten, heeft een slecht leger want zijn allemaal mensen die van straat zijn geplukt maar hij veroverd wel heel Europa. Hoe komt dat? Omdat Napoleon een driftkikker was en heel gedreven in wat hij wilde, en de effectiveness van het totale verhaal is daarmee extreem groot. Daarna wordt hij gevangen, komt weer terug, en doet het nog een keer. Ik denk dat het een groot risico factor is.	Dat heeft heel veel uitstraling. Slagkracht bepaald vaak het succes van een portfolio. Een gedreven management die weet wat ze willen globaal, dan hoeft je niet alle antwoorden te kennen globaal. Dat wordt een heel slagvaardig leger.	A.d.h.v. een helder voorbeeld aangetoond
	Citaten	Auxiaal codering	Aantal verschillende respondenten
	It's more about what we want to do and what we don't want to do. With goals. Projects are only a small part. Programs are important to be influential and decisive as top management. And you can see that that doesn't happen.	(on)duidelijkheid omtrent doelen	2
	Dus laten ze projecten doorlopen die niet waardevol zijn of geen kans meer hebben op succes.	Niet killen van projecten	1
	In het geval van deze organisatie denk ik dat ze 'indecisive' zijn met waarmee leggen we de focus op.	Onduidelijke prioritering	1
	The more people, the more risk there is to making them because everybody has different opinions.	Geen of onjuiste besluitvorming	2
	Bepaalde mensen zijn ook helemaal niet geschikt om beslissingen te maken in die portfolio	Geen of onjuiste besluitvorming	2
	Dat heeft heel veel uitstraling. Slagkracht bepaald vaak het succes van een portfolio. Een gedreven management die weet wat ze willen globaal, dan hoeft je niet alle antwoorden te kennen globaal. Dat wordt een heel slagvaardig leger.	(on)duidelijkheid omtrent doelen	2

Figuur 50: gegevensanalyse risiconummer 14

Interview 1, Adaptability to changes, ziet dit als een risico			
	Tekstfragment / Vivo codering	Citaten	adhv helder voorbeeld?
	Yeah, definitely there. This is the key. Mindset is the biggest thing. Also, for IT to be aligned and do it right.	-	Niet a.d.h.v. een voorbeeld aangetoond maar hij geeft een wat vagere argumentatie.
Interview 2, Adaptability to changes, ziet dit als een risico			
	Tekstfragment / Vivo codering	Citaten	adhv helder voorbeeld?
	Ik herken het als een probleem. Je moet daar op bepaalde handige manieren mee om kunnen gaan. Dat betekent dat je je review proces niet op een al te grote periode moet inplannen. Een keer per jaar is bijvoorbeeld te lang. Dan mis je een stuk van je flexibiliteit daarin. Bij een andere organisatie had ik het op een keer in de maand. Bij het korter zetten, bijvoorbeeld elke week, creëer je weer te veel onrust. Dat moet je ook niet hebben. Per maand is voor een portfolio al aan de lage kant om radicale beslissingen te nemen. Review kun je wel per maand doen. Beslismoment zou je wat langer moeten trekken.	Bij het korter zetten, bijvoorbeeld elke week, creëer je weer te veel onrust	A.d.h.v. een helder voorbeeld aangetoond
Interview 3, Adaptability to changes, ziet dit als een risico			
	Tekstfragment / Vivo codering	Citaten	adhv helder voorbeeld?
	Yes, absolutely. Change is always a risk. I am a huge believer in Agile and that change is okay. Whatever we plan, we think we want is not the reality. On the other hand, we can't change much decision making. Otherwise you will not deliver anything. You have to balance it. Embrace change but within periods. You are only planning and not delivering.	-	Niet a.d.h.v. een helder voorbeeld aangetoond maar hij geeft een heldere argumentatie.
Interview 4, Adaptability to changes, ziet dit als een risico			
	Tekstfragment / Vivo codering	Citaten	adhv helder voorbeeld?
	Ze hebben niet echt een mature portfolio model. Ze zijn wel in staat om in te spelen op macroniveau. Er is vorig jaar een kritiek artikel verschenen voor hun markt. Ze moesten hier meteen op reageren. Dus ze hebben een programma gestart. Alleen wat ontbreekt is de afstemming daartussen. Er zit niet een wetenschappelijk model achter de instemming. Ja, de keuzes worden niet goed genoeg afgewogen. Een afgewogen beleid. Acteren op gevoel is meer van sprake. En van een discussie met Leadershipsteam maar verder niets.	Alleen wat ontbreekt is de afstemming daartussen, Er zit niet een wetenschappelijk model achter de instemming.	A.d.h.v. een helder voorbeeld aangetoond
Interview 5, Adaptability to changes, ziet dit als een risico			
	Tekstfragment / Vivo codering	Citaten	adhv helder voorbeeld?
	Ja, ik denk dat dat een risico is dat ik herken. Wat je vaak ziet is dat keuzes die gemaakt zijn. Een soort 'set in stone' worden; we hebben het besluit genomen dat. En de veerkracht om mee te wegen in veranderingen is vaak op dat moment gering omdat er dan vaak andere afwegingen zijn die te maken hebben met geld, met resources en voortgang binnen de portfolio. Je merkt dat die menselijke factor daarbinnen een van de grote risico's is. Er ontstaat een soort inertie. Zodra je die portfolio discussies hebt gevoerd, en je gaat starten, dan is de wil om je aan te passen voor wereld geringer, dan dat je besloten hebt dat je met zo'n portfolio bezig bent.	Wat je vaak ziet is dat keuzes die gemaakt zijn. Een soort 'set in stone' worden; we hebben het besluit genomen dat	A.d.h.v. een helder voorbeeld aangetoond
	Citaten	Auxiaal codering	Aantal verschillende respondenten
	Bij het korter zetten, bijvoorbeeld elke week, creëer je weer te veel onrust	Teveel onrust	1
	Alleen wat ontbreekt is de afstemming daartussen, Er zit niet een wetenschappelijk model achter de instemming	Geen afwogen beleid	2
	Wat je vaak ziet is dat keuzes die gemaakt zijn. Een soort 'set in stone' worden; we hebben het besluit genomen dat.	Geen afwogen beleid	2

Figuur 51: gegevensanalyse risiconummer 15

Interview 1, Stakeholders, ziet dit als een risico			
	Tekstfragment / Vivo codering	Citaten	adhv helder voorbeeld?
	Yeah, I'm sure it is. Every stakeholder wants to persevere with its requirement and achieve that outcome. And then they don't have the right way of thinking.	-	Niet a.d.h.v. een voorbeeld aangetoond maar hij geeft een wat vagere argumentatie.
Interview 2, Stakeholders, ziet dit als een risico			
	Tekstfragment / Vivo codering	Citaten	adhv helder voorbeeld?
	Ik denk dat de organisatie voor de mensen die er voor langere tijd werken, wie de hazen zijn en waar ze lopen. Van de 600 man is goed uit te kiezen wat de lijntjes zijn. Bij grotere organisatie is het moeilijker om alle stakeholders in kaart te krijgen. Je hebt stakeholders opzij, maar ook naar beneden toe. Als je constant van gedachten verandert, dan heb je een club hele ongemotiveerde mensen onder je die geen initiatief meer tonen. Ja, ik zie het als aanwezig risico. Als je mensen onder je niet uitlegt waarom ze bepaalde dingen aan het doen zijn. Zeker bij deze organisatie, waar de mensen echt intelligent zijn, moet je ze uitleggen waarom en hoe want dat zijn ze gewend. Een kleinere organisatie is gewend om beslissingen over zich heen te krijgen, en dan reageer je sneller. Je hebt er dan geen invloed op, dus je gaat het gewoon doen. Bij deze organisatie heb je dan ook weer eerder de politiek. Bij een andere organisatie zei ik bijvoorbeeld vaak: de CEO zei dat het moest, en dan deden ze het. Als je dat niet zei, dan gingen ze ook vragen stellen.	Als constant van gedachten verandert, dan heb je een club hele ongemotiveerde mensen onder je die geen initiatief meer tonen / Een kleinere organisatie is gewend om beslissingen over zich heen te krijgen, en dan reageer je sneller. Je hebt er dan geen invloed op, dus je gaat het gewoon doen. Bij deze organisatie heb je dan ook weer eerder de politiek.	A.d.h.v. een helder voorbeeld aangetoond
Interview 3, Stakeholders, -			
	Tekstfragment / Vivo codering	Citaten	adhv helder voorbeeld?
	-	-	Interview gestopt
Interview 4, Stakeholders, ziet dit als een risico			
	Tekstfragment / Vivo codering	Citaten	adhv helder voorbeeld?
	Dat eerste niet, ze hebben wel stakeholders, maar de intensity of their stakeholders dat is nog een ding, dat is niet goed belegd. Mensen hebben ook niet duidelijk een rolverdeling gekregen. Het is wel een risico, want ze hebben wel stakeholders, maar de rol van engagement is er niet. Het eigenlijke risico is omdat ze dat nu niet hebben, dat het portfolio model niet gaat werken.	De rol van engagement is er niet	A.d.h.v. een helder voorbeeld aangetoond
Interview 5, Stakeholders, ziet dit als een risico			
	Tekstfragment / Vivo codering	Citaten	adhv helder voorbeeld?
	Afhankelijk van de aard van de organisatie en van de portfolio, is dit denk ik één van meest onderschatte aspecten. Korte uitleg: op het moment dat je funding moet hebben van je portfolio, dan kan dat funding hebben vanuit je eigen portfolio. Maar als de portfolio vrij breed is, dan zijn er andere partijen, hetzij de overheid, hetzij partijen zoals bij de organisatie; sociale factoren die een enorme impact hebben op de portfolio, de voortang daarin, op überhaupt wat er gebeurt. Zodra je bijvoorbeeld een keuze maakt om product A niet meer te ondersteunen, in plaats van 100% voor 98%, omdat de winstbijdrage toeneemt, dan heb je een aan wezenlijk probleem met je stakeholder als dat overheid of sociale partijen betreft. Daar waar het commerciële partijen betreft zijn die componenten anders, maar zeker aanwezig. Ik heb een contract met de ABN amro, en als ik dat component meeweeg in mijn portfolio, beïnvloed dat zeker mijn keuzes. Omdat als ik naar links ga de ABN alle contracten intrekt. Dat kan een moeras zijn waar je op loopt.	En als ik dat component meeweeg in mijn portfolio, beïnvloed dat zeker mijn keuzes.	A.d.h.v. een helder voorbeeld aangetoond
	Citaten	Auxiaal codering	Aantal verschillende respondenten
	Als constant van gedachten verandert, dan heb je een club hele ongemotiveerde mensen onder je die geen initiatief meer tonen	Ongemotiveerd personeel	1
	Een kleinere organisatie is gewend om beslissingen over zich heen te krijgen, en dan reageer je sneller. Je hebt er dan geen invloed op, dus je gaat het gewoon doen. Bij deze organisatie heb je dan ook weer eerder de politiek.	Beïnvloeden beslissingen	2
	De rol van engagement is er niet.	Ontbreken van betrokkenheid	1
	En als ik dat component meeweeg in mijn portfolio, beïnvloed dat zeker mijn keuzes.	Beïnvloeden beslissingen	2

Figuur 52: gegevensanalyse risiconummer 16

Interview 1, missende risico's			
	Tekstfragment / Vivo codering	Citaten	adhv helder voorbeeld?
	-	-	-
Interview 2, missende risico's			
	Tekstfragment / Vivo codering	Citaten	adhv helder voorbeeld?
	<p>Het niet hebben van een goede bedrijfsvisie is killing voor portfolio management. Dus de kwaliteit van de bedrijfsdoelstellingen is een hele belangrijke om dit goed te kunnen doen.</p> <p>Een andere, is hoe goed is je IT-omgeving zelf. Want als je, te veel brommertjes van rechts hebt, dan kom je ook niet aan je portfolio toe. Dus je wilt dit project doen, maar we moeten eerst de firewall updaten want die is verouderd. Je kunt iets opstarten maar dan heb je eerst de resources voor iets anders nodig.</p> <p>Ik zou ook nog willen toevoegen dat de business case onder de internal environment valt. De business case is denk ik de beslissing waarop je uiteindelijk je portfolio op indeelt. Uiteindelijk breng je het terug naar: wat levert mij nu het meeste geld op en past bij hetgeen wat ik probeer te bereiken. Dus als wij als organisatie sustainability gaan doen, maar het krijgen het meeste geld uit benzine verkopen, nee, maar iets wat snel het meest waarde oplevert kijkend naar je business case. Dus die business case zou ik apart benoemen onder internal environment.</p>	<p>Het niet hebben van een goede bedrijfsvisie is killing voor portfolio management. Dus de kwaliteit van de bedrijfsdoelstellingen is een hele belangrijke om dit goed te kunnen doen / Een andere, is hoe goed is je IT-omgeving zelf. Want als je, te veel brommertjes van rechts hebt, dan kom je ook niet aan je portfolio toe. Dus je wilt dit project doen, maar we moeten eerst de firewall updaten want die is verouderd. Je kunt iets opstarten maar dan heb je eerst de resources voor iets anders nodig / Ik zou ook nog willen toevoegen dat de business case onder de internal environment valt. De business case is denk ik de beslissing waarop je uiteindelijk je portfolio op indeelt.</p>	<p>A.d.h.v. een helder voorbeeld aangetoond</p>
Interview 3, missende risico's			
	Tekstfragment / Vivo codering	Citaten	adhv helder voorbeeld?
	-	-	-
Interview 4, missende risico's			
	Tekstfragment / Vivo codering	Citaten	adhv helder voorbeeld?
	<p>Ja, besluitvorming. 1. Op welke parameter stuur je een portfolio en kun je keuzes maken van activiteiten. Hoe vertaal je de business strategie naar de portfolio. Dat is echt wel een risico vaak. 2. Governance: hoe voer je controle op het feit dat het portfolio daadwerkelijk wordt uitgevoerd. Het is niet alleen het verzinnen van het model, maar hoe wordt het model aangehouden in de organisatie.</p> <p>Bij het andere bedrijf hadden ze portfoliostrategie managers in iedere business zitten. Al was het een change op een bestaand ding, als het niet via de portfoliomanager ging, werd het gewoon niet gedaan. Er is maar 1 persoon die ons verteld wat we moeten doen. IT-managers waren senior mensen. Dus die maakten een common portfolio, waar groepsdirecteuren in zaten. En die maakten een beslissing aan de hand van de strategie van het bedrijf die was vastgelegd. Dus dat funnel management zie ik altijd als een groot risico. Portfolio management werkt prima als je alle resources hebt en dergelijken. Maar op het moment dat je prioriteiten krijgt, gaan ze andere manieren vinden om er omheen te werken.</p> <p>Ik vond vragen in jouw risicolijst vooral over het uitvoerende gedeelte gaan, en niet over het stuk voor portfoliomanagement.</p>	<p>Ja, besluitvorming. 1. Op welke parameter stuur je een portfolio en kun je keuzes maken van activiteiten. Hoe vertaal je de business strategie naar de portfolio. Dat is echt wel een risico vaak / 2. Governance: hoe voer je controle op het feit dat het portfolio daadwerkelijk wordt uitgevoerd. Het is niet alleen het verzinnen van het model, maar hoe wordt het model aangehouden in de organisatie / Dus dat funnel management zie ik altijd als een groot risico. Portfolio management werkt prima als je alle resources hebt en dergelijken. Maar op het moment dat je prioriteiten krijgt, gaan ze andere manieren vinden om er omheen te werken</p>	<p>A.d.h.v. een helder voorbeeld aangetoond</p>

	<p>Bij een ander bedrijf was er nog een groot probleem. Elke afdeling kocht zomaar alles in. Toen moest de governance goed worden besproken. We hebben maar een bepaalde capaciteit zei iemand, maar anderen zeiden dat hij dat niet mocht bepalen. Dan trek je het vloerkleed onder portfoliomanagement uit. Als de uitkomst niet bevalt, gaan ze het gewoon op een andere manier doen.</p> <p>Ik zie dat anders als roles, mandates, responsibilities. Want als dat niet in de management structuur wordt vastgelegd, werkt het niet meer. Op het moment dat dat gebeurt, gaan ze het allemaal doen, en stort het model in. Het andere probleem is het killen van projecten. Bij het andere bedrijf werden projecten van 20 miljoen gekilled. Want als de overige investering niet de investering opleverde, werd het simpelweg gekilled. In 4 maanden werd aan 19 miljoen euro aan projecten gestopt, toen de markt instortte. Als er verlies op wordt gedraaid, dan stopte het gewoon. Behalve als het business critical was. Maar de rest werd gestopt. En dat is een efficiënte manier van portfolio management. Maar dat is een hele strakke manier van governance. Dat heb je nodig. En dat is over jaren heen ontstaan. En uit economische redenen ontstaan.</p> <p>In deze organisatie heb je vanuit nature mensen met een missie maar niet gestructureerd. Het grote risico is dan ook de cultuur van het bedrijf. Om die mee te krijgen. Dat is het moeilijke in creatieve bedrijven. Het is echt per soort type bedrijf en per management hoe portfolio werkt.</p>	<p>Toen moest de governance goed worden besproken. We hebben maar een bepaalde capaciteit zei iemand, maar anderen zeiden dat hij dat niet mocht bepalen. Dan trek je het vloerkleed onder portfoliomanagement uit. Als de uitkomst niet bevalt, gaan ze het gewoon op een andere manier doen.</p> <p>Ik zie dat anders als roles, mandates, responsibilities. Want als dat niet in de management structuur wordt vastgelegd, werkt het niet meer</p>		
Interview 5, missende risico's				
	Tekstfragment / Vivo codering	Citaten	adhv helder voorbeeld?	
	-	-	-	
	Citaten	Auxiaal codering	Aantal verschillende respondenten	Onder te verdelen in huidige risico checklist?
	Het niet hebben van een goede bedrijfsvisie is killing voor portfolio management. Dus de kwaliteit van de bedrijfsdoelstellingen is een hele belangrijke om dit goed te kunnen doen.	Vertaling bedrijfsstrategie naar portfolio	2	-
	Een andere, is hoe goed is je IT-omgeving zelf. Want als je, te veel brommertjes van rechts hebt, dan kom je ook niet aan je portfolio toe. Dus je wilt dit project doen, maar we moeten eerst de firewall updaten want die is verouderd. Je kunt iets opstarten maar dan heb je eerst de resources voor iets anders nodig.	Ontbrekende (technology) interdependencies	1	Interdependencies
	Ik zou ook nog willen toevoegen dat de business case onder de internal environment valt. De business case is denk ik de beslissing waarop je uiteindelijk je portfolio op indeelt.	Vertaling bedrijfsstrategie naar portfolio	2	-
	Ja, besluitvorming. 1. Op welke parameter stuur je een portfolio en kun je keuzes maken van activiteiten. Hoe vertaal je de business strategie naar de portfolio. Dat is echt wel een risico vaak.	Vertaling bedrijfsstrategie naar portfolio	2	-
	2. Governance: hoe voer je controle op het feit dat het portfolio daadwerkelijk wordt uitgevoerd. Het is niet alleen het verzinnen van het model, maar hoe wordt het model aangehouden in de organisatie.	Onvolledige governance	1	Project portfolio processes or execution / Roles, responsibilities and mandates
	Dus dat funnel management zie ik altijd als een groot risico. Portfolio management werkt prima als je alle resources hebt en dergelijken. Maar op het moment dat je prioriteiten krijgt, gaan ze andere manieren vinden om er omheen te werken.	Geen funnelmanagement	1	Project portfolio processes or execution
	Toen moest de governance goed worden besproken. We hebben maar een bepaalde capaciteit zei iemand, maar anderen zeiden dat hij dat niet mocht bepalen. Dan trek je het vloerkleed onder portfoliomanagement uit. Als de uitkomst niet bevalt, gaan ze het gewoon op een andere manier doen.			
	Ik zie dat anders als roles, mandates, responsibilities. Want als dat niet in de management structuur wordt vastgelegd, werkt het niet meer	Onvolledige governance	1	Project portfolio processes or execution / Roles, responsibilities and mandates

Figuur 53: gegevensanalyse missende risico's

Bijlage 10: classificatie interview-antwoorden

In onderstaande tabel wordt een samenvatting getoond van de resultaten op de kwaliteit van de interview-antwoorden uit bijlage 9. Bij elk risico-antwoord is gekeken naar:

- Is er antwoord gegeven op waarom iets een risico is?;
- Kan het antwoord geplaatst worden in de volgende zin: de respondent geeft aan dat wanneer *risico* optreedt, er kans is op *gevolg (antwoord)*;
- Indien het voorbeeld/ argument van de respondent het risico kan beïnvloeden, is er sprake van een juist voorbeeld/ argumentatie.

Aan hand van beide criteria wordt een classificatie gegeven per antwoord op basis van een:

- Helder voorbeeld;
- Vager voorbeeld;
- Geen voorbeeld, wel helder argumentatie;
- Geen voorbeeld, vagere argumentatie;
- Kan zich er weinig bij voorstellen.

Indien een respondent het risico herkent en een helder voorbeeld geeft, wordt het veld groen gemarkeerd.

Tabel 17: classificatie antwoorden

	Risicodefinitie	1	2	3	4	5
1	Conflicts	A.d.h.v. een helder voorbeeld aangetoond	A.d.h.v. een helder voorbeeld aangetoond	Niet a.d.h.v. een voorbeeld aangetoond maar hij geeft een wat vagere argumentatie	A.d.h.v. een helder voorbeeld aangetoond	A.d.h.v. een helder voorbeeld aangetoond
2	Communication	A.d.h.v. een wat vager voorbeeld aangetoond	A.d.h.v. een helder voorbeeld aangetoond	A.d.h.v. een helder voorbeeld aangetoond	A.d.h.v. een helder voorbeeld aangetoond	A.d.h.v. een helder voorbeeld aangetoond
3	Information	A.d.h.v. een helder voorbeeld aangetoond	A.d.h.v. een helder voorbeeld aangetoond	Niet a.d.h.v. een voorbeeld aangetoond maar hij geeft een wat vagere argumentatie.	A.d.h.v. een helder voorbeeld aangetoond	Niet a.d.h.v. een voorbeeld aangetoond maar hij geeft een wat vagere argumentatie.
4	Portfolio components	Niet a.d.h.v. een voorbeeld aangetoond maar hij geeft een wat vagere argumentatie	A.d.h.v. een helder voorbeeld aangetoond	Niet a.d.h.v. een voorbeeld aangetoond maar hij geeft een heldere argumentatie	A.d.h.v. een helder voorbeeld aangetoond	A.d.h.v. een helder voorbeeld aangetoond
5	Interdependencies	A.d.h.v. een helder voorbeeld aangetoond	A.d.h.v. een wat vager voorbeeld aangetoond	A.d.h.v. een helder voorbeeld aangetoond	A.d.h.v. een helder voorbeeld aangetoond	A.d.h.v. een helder voorbeeld aangetoond
6	Roles, responsibilities and mandates	Niet a.d.h.v. een voorbeeld aangetoond maar hij geeft een wat vagere argumentatie	A.d.h.v. een helder voorbeeld aangetoond	A.d.h.v. een helder voorbeeld aangetoond	A.d.h.v. een helder voorbeeld aangetoond	A.d.h.v. een helder voorbeeld aangetoond
7	Project portfolio processes or execution	A.d.h.v. een helder voorbeeld aangetoond	A.d.h.v. een helder	A.d.h.v. een helder voorbeeld aangetoond	A.d.h.v. een helder	A.d.h.v. een wat vager voorbeeld aangetoond

			voorbeeld aangetoond		voorbeeld aangetoond	
8	Quality of the portfolio manager	A.d.h.v. een wat vager voorbeeld aangetoond	A.d.h.v. een helder voorbeeld aangetoond	De respondent kon deze vraag niet beantwoorden	De respondent kon deze vraag niet beantwoorden	De respondent ziet dit niet als een risico
9	Quality of the portfolio component managers	A.d.h.v. een wat vager voorbeeld aangetoond	A.d.h.v. een helder voorbeeld aangetoond	A.d.h.v. een helder voorbeeld aangetoond	A.d.h.v. een wat vager voorbeeld aangetoond	A.d.h.v. een helder voorbeeld aangetoond
10	Available resources	Niet a.d.h.v. een voorbeeld aangetoond maar hij geeft een wat vagere argumentatie	A.d.h.v. een helder voorbeeld aangetoond	A.d.h.v. een wat vager voorbeeld aangetoond	A.d.h.v. een helder voorbeeld aangetoond	A.d.h.v. een helder voorbeeld aangetoond
11	Personnel stability	A.d.h.v. een wat vager voorbeeld aangetoond	A.d.h.v. een wat vager voorbeeld aangetoond	A.d.h.v. een helder voorbeeld aangetoond	A.d.h.v. een helder voorbeeld aangetoond	Ziet dit niet als een risico
12	Organizational politics	A.d.h.v. een wat vager voorbeeld aangetoond	A.d.h.v. een helder voorbeeld aangetoond	Niet a.d.h.v. een voorbeeld aangetoond maar hij geeft een wat vagere argumentatie.	A.d.h.v. een helder voorbeeld aangetoond	A.d.h.v. een helder voorbeeld aangetoond
13	Management commitment	Niet a.d.h.v. een voorbeeld aangetoond maar hij geeft een wat vagere argumentatie.	A.d.h.v. een helder voorbeeld aangetoond	A.d.h.v. een helder voorbeeld aangetoond	A.d.h.v. een helder voorbeeld aangetoond	A.d.h.v. een helder voorbeeld aangetoond
14	Effectiveness of top management	A.d.h.v. een helder voorbeeld aangetoond	A.d.h.v. een helder voorbeeld aangetoond	A.d.h.v. een helder voorbeeld aangetoond	A.d.h.v. een helder voorbeeld aangetoond	A.d.h.v. een helder voorbeeld aangetoond
15	Adaptability to changes	Niet a.d.h.v. een voorbeeld aangetoond maar hij geeft een wat vagere argumentatie.	A.d.h.v. een helder voorbeeld aangetoond	Niet a.d.h.v. een helder voorbeeld aangetoond maar hij geeft een heldere argumentatie.	A.d.h.v. een helder voorbeeld aangetoond	A.d.h.v. een helder voorbeeld aangetoond
16	Stakeholders	Niet a.d.h.v. een voorbeeld aangetoond maar hij geeft een wat vagere argumentatie.	A.d.h.v. een helder voorbeeld aangetoond	Interview gestopt	A.d.h.v. een helder voorbeeld aangetoond	A.d.h.v. een helder voorbeeld aangetoond

De resultaten van deze tabel worden gebruikt in hoofdstuk 4.

Bijlage 11: interview-antwoorden in combinatie met theorie

Tabel 18: interview-antwoorden en de theorie

#	Risicodefinitie	Axiaal codering	Aantal keer benoemd	Theorie
1	Conflicts	Geen resourcemanagement	2	Conflicts among objectives of projects and programs executed within the portfolio (Hofman et al., 2017)
		Geen of onjuiste besluitvorming	2	Conflicts among objectives of projects and programs executed within the portfolio (Hofman et al., 2017)
		Tegenstrijdige belangen	2	'Own' objectives of units (Smaele, 2013)
		Negatief beïnvloeden eindklant	1	-
2	Communication	Onduidelijke interdependenties	3	Lack of sharing or transparency in information (which leads to the making of wrong decisions) (Ghasemi et al., 2018)
		Onduidelijke planning	1	Lack of information on projects. Inadequate flow of information across organization (Smaele, 2013)
		Onduidelijke prioriteiten	2	Lack of sharing or transparency in information (which leads to the making of wrong decisions) (Ghasemi et al., 2018)
		Frustraties	1	Disturbances in information flow and communication within the portfolio elements (Hofman et al., 2017)
		Onduidelijkheid bij stakeholders	3	Lack of sharing or transparency in information (which leads to the making of wrong decisions) (Ghasemi et al., 2018)
3	Information	Onduidelijke interdependenties	2	Inaccuracy and lack of quality in information (which leads to the making of wrong decisions) (Ghasemi et al., 2018)
		Geen kwalitatief informatiemodel	3	Information flow from projects to the other parts of the organization and vice versa, is not defined (Smaele, 2013)
		Onduidelijkheid in het killen van projecten	1	Absence of Information quality, Rank (2015)
4	Portfolio components	Geen of (on)juiste besluitvorming	2	Absence of project visibility (Patanakul, 2015)
		Blinde sturing	2	Lack of centralized view: No common, real-time up-to-date portfolio database (Smaele, 2013)
5	Interdependencies	Geen continuous planning	3	Cross-project dependencies and implementation bottlenecks are considered (Smaele, 2013)
		Eigen belangen	1	Absence of cooperation quality (Rank, 2015)
		Geen resourcemanagement	2	Lack of consideration of project-project resource interdependencies (Smaele, 2013)
		Onvoorspelbare interdependenties	1	Lack of consideration of project interdependencies (Smaele, 2013)
6	Roles, responsibilities and mandates	Suboptimale beslissingen	2	Unclear roles and responsibilities between portfolio decision makers and the other parts of the organization (Smaele, 2013)

		Doorvertaling model onduidelijk	2	The roles and the responsibilities of a portfolio manager are not clear or digested (Smaele, 2013)
		Ontevreden werknemers	1	-
7	Project portfolio processes or execution	Resource conflicten	3	Well-defined scheme for screening, categorizing and prioritizing projects (Smaele, 2013)
		Suboptimale beslissingen	1	Weak Go decisions: resources, value and priority not considered properly (Smaele, 2013)
		Geen schaalbaarheid	2	Ineffective or no formal process (Smaele, 2013)
8	Quality of the portfolio manager	Geen of onjuiste sturing	2	Lack of appropriate competencies of the portfolio manager and of the portfolio support structures (Hofman, 2017)
9	Quality of the portfolio component managers	Slagkracht op doelen	3	Improper competencies of project and program managers (Hofman, 2017)
		Gebrek aan continuous planning	2	Inefficient single-project management (regarding organizational and decision structures) (Smaele, 2013)
10	Available resources	Gebrek aan key resources	4	Lack of coordination of the involvement of key resources in the execution of the portfolio (Hofman, 2017)
11	Personnel stability	Te veel afhankelijkheid key resources	1	-
		Onzekerheid personeel	2	Rapid and recurring changes in roles, responsibilities or organization structure (Smaele, 2013)
		Slagkracht ontbreekt	1	Risks related to the personnel stability of the portfolio managing team and the possibility of losing key portfolio element managers (Hofman et al., 2017)
12	Organizational politics	Eigen belangen	4	Organizational politics (Vrhovec, 2015)
		Onjuiste rolverdeling	1	Organizational politics (Vrhovec, 2015)
13	Management commitment	Inconsistente managementbelief	2	The absence of an increased level of involvement from management in the form of either support or a steering committee level of involvement (Petro and Gardiner, 2015)
		Geen prioritering	2	The absence of an increased level of involvement from management in the form of either support or a steering committee level of involvement (Petro and Gardiner, 2015)
		Geen of onjuiste besluitvorming	1	The absence of an increased level of involvement from management in the form of either support or a steering committee level of involvement (Petro and Gardiner, 2015)
		Geen communicatie	2	The absence of an increased level of involvement from management in the form of either support or a steering committee level of involvement (Petro and Gardiner, 2015)

		Ontbreken inzicht in interdependencies	1	The absence of an increased level of involvement from management in the form of either support or a steering committee level of involvement (Petro and Gardiner, 2015)
		Beïnvloeding veerkracht	1	The absence of an increased level of involvement from management in the form of either support or a steering committee level of involvement (Petro and Gardiner, 2015)
14	Effectiveness of top management	(On)duidelijkheid omtrent doelen	2	-
		Niet killen van projecten	1	Governance review board's reluctance to kill poor projects during their implementation and when they are no longer aligned with organizational strategy (Ghasemi et al., 2018)
		Onduidelijke prioritering	1	-
		Geen of onjuiste besluitvorming	2	Delays in decision making (Smaele, 2013)
15	Adaptability to changes	Te veel onrust	1	Recurrent and rapid changes in positions, responsibilities and organizational structure, which hampers continuity in work (Ghasemi et al., 2018)
		Geen afwogen beleid	2	-
16	Stakeholders	Ongemotiveerd personeel	1	Lack of clarity in stakeholders' roles and the intensity of their engagement (Ghasemi et al., 2018)
		Beïnvloeden beslissingen	2	Lack of clarity in stakeholders' roles and the intensity of their engagement (Ghasemi et al., 2018)
		Ontbreken van betrokkenheid	1	Lack of clarity in stakeholders' roles and the intensity of their engagement (Ghasemi et al., 2018)
..	Ontbrekend risico	Vertaling bedrijfsstrategie naar portfolio	2	-
		Ontbrekende (technology) interdependencies	1	Risico definitie: Interdependencies
		Geen funnelmanagement	1	Risico definitie: Project portfolio processes or execution
		Onvolledige governance	1	Risico definitie: Project portfolio processes or execution / Roles, responsibilities and mandates

Analyse

De resultaten van deze analyse worden gebruikt in hoofdstuk 4.

Conflicts

De interviewresultaten gaan dieper in op de reden waardoor een conflict zou kunnen ontstaan. De theorie behandelt de materie iets meer algemeen. Bijvoorbeeld, door het ontbreken van kwaliteit in resource management ontstaat een conflict. Of het maken van onjuiste beslissingen, waardoor een conflict ontstaat. De literatuur schrijft het met name op de reden dat er conflicten zijn tussen

bepaalde 'objectives'. Dat fenomeen kan de resource management en besluitvorming weer beschrijven.

Hetgeen dat niet in de theorie voorkomt, maar wel als risicovoorbeeld wordt gebruikt in het interview, is het 'negatief beïnvloeden van de eindklant van de organisatie'; omdat er bepaalde conflicten zijn in de organisatie, wordt de eindklant hiermee ook negatief beïnvloed.

Communication

De interviewresultaten komen allemaal overeen met de theorie. De redenen die de respondenten gaven, stroomden voort uit 'transparency', 'lack of information' of 'disturbances'.

Information

De interviewresultaten komen allemaal overeen met de theorie. De theorie beschrijft de risicovoorbeelden iets breder. Bijvoorbeeld, de theorie zegt: 'Absence of Information quality', maar de respondenten 'Onduidelijkheid in het killen van projecten'. Omdat er uiteindelijk geen informatie is over bepaalde projecten, worden projecten onjuist 'gekilled'.

Portfolio components

De interviewresultaten komen overeen met de theorie. Er vindt onjuiste besluitvorming plaats door het ontbreken van 'project visibility'. Tevens is er sprake van 'blinde sturing' door 'lack of centralized view'.

Interdependencies

De interviewresultaten hangen samen met de theorie. Daarentegen is de theorie soms iets specifieker. Hoe de theorie meer ingaat op bepaalde interdependentie componenten, vullen de interviewresultaten dit aan met het niet hebben van 'continuous planning' kijkend naar interdependencies in het algemeen. Daarnaast kan er ook sprake zijn van onvoorziene interdependencies.

Roles, responsibilities and mandates

De interviewresultaten komen overeen met de theorie. Suboptimale beslissingen kunnen ontstaan door 'unclear roles and responsibilities'. Hetzelfde geldt voor 'doorvertaling model', wat de theorie beschrijft als 'roles and the responsibilities of a portfolio manager are not clear or digested'.

Een interviewresultaat dat niet gekoppeld kan worden aan de theorie, is 'ontevreden werknemers'. Door te veel onduidelijk omtrent de rollen en verantwoordelijkheden, kunnen werknemers ontevreden worden.

Project portfolio processes or execution

'Resource conflicten' kan gekoppeld worden aan de theorie, namelijk aan 'Well-defined scheme for screening, categorizing and prioritizing projects (Smaele, 2013)'. Het zou daarentegen nog specifieker kunnen worden gedefinieerd ten behoeve van alleen de term 'resources'. Hetzelfde geldt voor 'geen schaalbaarheid' in combinatie met 'Ineffective or no formal process (Smaele, 2013)'. Het voorbeeld van de theorie is daarin erg breed en kan veel onderdelen bevatten.

Quality of the portfolio manager

Het risico 'Quality of the portfolio manager' kan uitgebreid worden met meer risicovoorbeelden. 'Lack of appropriate competencies of the portfolio manager and of the portfolio support structures' is breed gedefinieerd. Daarentegen kan 'onjuiste sturing' wel gekoppeld worden aan deze theorie.

Quality of the portfolio component managers

Het risico 'Quality of the portfolio component managers' kan uitgebreid worden met meer risicovoorbeelden. Daarentegen kan 'slagkracht op doelen' en 'gebrek aan continuous planning' wel gekoppeld worden aan de huidige theorie.

Available resources

De interviewresultaten komen overeen met de theorie. Er wordt één voorbeeld gegeven dat bij vier respondenten voorkomt.

Personnel stability

Één respondent beschrijft 'te veel afhankelijkheid key resources' als een risicovoorbeeld dat de stabiliteit van het personeel kan beïnvloeden. De theorie heeft hier geen risicovoorbeeld van. Het risicovoorbeeld past dan ook meer bij risico 'Available resources'. Tenzij het de stabiliteit van de desbetreffende 'key resource' beschrijft.

'Onzekerheid personeel' is wel toe te kennen aan de theorie omtrent 'Personnel stability'. Het voorbeeld van de theorie is daarentegen erg breed en kan veel onderdelen bevatten.

De slagkracht dat ontbreekt, is toe te kennen aan de ervaring van het personeel. Indien een rol niet uitgevoerd kan worden door de aangewezen persoon vanwege het ontbreken van ervaring, kan dit de stabiliteit van de desbetreffende persoon beïnvloeden. Dit risicovoorbeeld kan gekoppeld worden aan de theorie, namelijk 'Risks related to the personnel stability of the portfolio managing team'. Het voorbeeld van de theorie is daarentegen erg breed en kan veel onderdelen bevatten.

Organizational politics

De theorie omtrent 'Organizational politics' kan uitgebreid worden met meer risicovoorbeelden. De huidige risicovoorbeelden uit de theorie kunnen breed opgevat worden. Hierdoor kunnen de risicovoorbeelden uit de interviewresultaten, namelijk 'eigen belangen' en 'onjuiste rolverdeling' gekoppeld worden aan 'Organizational politics (Vrhovec, 2015)'. De voorbeelden van de theorie zijn daarentegen erg breed en kunnen veel onderdelen bevatten.

Management commitment

De theorie omtrent het risico 'Management commitment' kan inhoudelijk breed opgevat worden. Zo kunnen alle risicovoorbeelden uit de interviews toegekend worden aan het risicovoorbeeld 'The absence of an increased level of involvement from management in the form of either support or a steering committee level of involvement (Petro and Gardiner, 2015)'. De risicovoorbeelden van de interviewresultaten zelf geven een meer inhoudelijk inzicht.

Effectiveness of top management

'(On)duidelijkheid omtrent doelen' kan niet gekoppeld worden aan de bestaande theorie. Hetzelfde geldt voor 'Onduidelijke prioritering'. De respondenten proberen hiermee aan te geven dat wanneer de bedrijfsdoelen en daarmee prioriteiten niet gesteld kunnen worden, de besluitvaardigheid van het management beïnvloed wordt.

De overige twee risicovoorbeelden uit de interviewresultaten, komen één op één overeen met de theorie.

Adaptability to changes

‘Te veel onrust’ kan gekoppeld worden aan de theorie, namelijk aan ‘Recurrent and rapid changes in positions, responsibilities and organizational structure, which hampers continuity in work (Ghasemi et al., 2018)’

‘Geen afgewogen beleid’ daarentegen niet. De respondenten proberen hiermee aan te geven dat de manier waarop ‘Adaptability to changes’ wordt gedaan door de organisatie, niet middels een ‘afgewogen beleid’ gebeurt.

Stakeholders

De theorie omtrent ‘Stakeholders’ richt zich met name op ‘Lack of clarity in stakeholders’ roles and the intensity of their engagement (Ghasemi et al., 2018)’. De interviewresultaten gaan iets specifieker in op de materie. Zo geven de respondenten de gevolgen aan van ‘lack of clarity’, namelijk ‘ongemotiveerd personeel’ en het ‘beïnvloeden van beslissingen’.

Ontbrekende risico’s

De respondenten beschrijven vier risico’s die zij niet zijn tegengekomen in de risicochecklist van het onderzoek. Drie van vier risico’s kunnen worden gekoppeld aan een bestaand risico uit de risicochecklist. Eén risico niet, namelijk ‘Vertaling bedrijfsstrategie naar portfolio’. Zij geven aan dat het niet hebben van een goede bedrijfsvisie of businesscase het portfolio management negatief kan beïnvloeden. Daarmee ook de kwaliteit van de bedrijfsdoelstellingen teweegbrengen.